

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Таганрогского института
имени А. П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)
_____ С. А. Петрушенко
«20» мая 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
Паразитология**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы бакалавриата
44.03.05.40 Биология и География

Для набора 2025 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА **биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин****Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя		Итого	
Неделя	16 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 9.

Программу составил(и): д-р ветеринар. наук, Проф., Подберезный Владимир Васильевич; канд. экон. наук, Доц., Паничкина Марина Васильевна

Зав. кафедрой: Подберезный В. В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование систематизированных знаний об особенностях морфологии и физиологии паразитарных организмов, их биологических и патогенных свойствах, роли в этиологии и патогенезе основных паразитарных, инфекционных и трансмиссивных заболеваний человека, методах их профилактики и выработка навыков применения приобретенных знаний и умений для формирования и совершенствования профессионального потенциала обучающихся
-----	---

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-6:	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1:	Оценивает личные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития
УК-6.2:	Объясняет способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личного роста
УК-6.3:	Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами
УК-6.4:	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- классификацию, морфологию и физиологию паразитов, их биологические и патогенные свойства, влияние на здоровье человека; (соотнесено с индикатором УК-6)
- роль отдельных паразитов в этиологии и патогенезе заболеваний человека; (соотнесено с индикатором УК-6)
- особенности формирования и развития взаимоотношений в системе «паразит-хозяин»; (соотнесено с индикатором УК-6)
- методы профилактики паразитарных болезней; правила личной гигиены; методы гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни; (соотнесено с индикатором УК-6)
- методы оказания первой медицинской помощи пострадавшим от укусов ядовитых насекомых; (соотнесено с индикатором УК-6)
- способы самопроверки знаний по дисциплине; (соотнесено с индикатором УК-6)
- способы поиска необходимой информации, ее обработки, анализа, представления (соотнесено с индикатором УК-6)

Уметь:

- анализировать информацию и устанавливать причинно-следственные связи между возникновением паразитарных болезней и факторами их вызывающими; (соотнесено с индикатором УК-6)
- различать на препаратах по диагностическим признакам основные виды паразитов; (соотнесено с индикатором УК-6)
- анализировать основные морфо-физиологические адаптации паразитов к их образу жизни; (соотнесено с индикатором УК-6)
- определять жизненные формы паразитических животных; (соотнесено с индикатором УК-6)
- ориентироваться в информационных потоках, искать недостающие знания или другие ресурсы, обрабатывать и анализировать найденную информацию; (соотнесено с индикатором УК-6)
- обобщать и структурировать материал, представлять его в виде таблиц, схем, презентаций; (соотнесено с индикатором УК-6)
- самостоятельно анализировать проблему, обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи, применять полученные знания на практике; (соотнесено с индикатором УК-6)
- формировать собственное профессиональное отношение к вопросам здорового образа жизни, личной гигиены, гигиенического воспитания, профилактической деятельности (соотнесено с индикатором УК-6)

Владеть:

- применения методов наблюдения, описания, идентификации, классификации паразитических объектов; (соотнесено с индикатором УК-6)
- самостоятельной работы с источниками и литературой (соотнесено с индикатором УК-6)
- подготовки обзоров, отчетов по практическим работам, аналитических записок, информационных материалов по результатам исследовательских работ в области паразитологии (соотнесено с индикатором УК-6)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. ОСНОВЫ ПАЗАРИТОЛОГИИ

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Паразитология как наука: цели, задачи, предмет изучения.	Лекционные занятия	7	2	УК-6

	Происхождение, сущность, особенности, виды и формы паразитизма.				УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
1.2	Паразитизм – форма антагонистических биотических связей в природе. Паразиты как компоненты биоценоза. Использование параметров распределения паразитарных популяций для анализа состояния биоценозов. Внутри- и межпопуляционные взаимоотношения паразитов. Естественные механизмы регуляции численности паразитарных популяций. Паразитоценозы. Зависимость паразитофауны от географических факторов. Концепции происхождения паразитизма. Значение паразитологии для решения некоторых вопросов зоогеографии и филогении.	Практические занятия	7	4	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
1.3	Подготовка к семинарским занятиям: 1. Изучить вопрос происхождения паразитизма. Выделить гипотезы происхождения паразитизма. сделать конспект «Развитие взглядов на природу и значение паразитизма в трудах Павловского, Скрябина, Догеля, Беклемишева» 2. Используя лекционный материал, Интернет-источники, дополнительную литературу по теме, составить и заполнить таблицу, в которой отразить название концепции происхождения паразитизма, ее авторов, суть концепции. 3. Составить глоссарий терминов: гаметоцит, инвазионная стадия, инцистирование, комменсализм, ларвальная стадия, мерозоит, мутуализм, облигатные паразиты, паразитизм, патогенность, просветная форма, синойкия, симбиоз, спорозоит, ооциста, факультативные паразиты, цистососительство, хозяин дефинитивный, хозяин промежуточный, шизогония, шизонт, эксцистирование, эктопаразиты, эндопаразиты, прогенез, полиэмбриония, бесполое размножение	Самостоятельная работа	7	10	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
1.4	Адаптации в организации и развитии паразитических животных. Морфологические адаптации паразитов: форма и размеры тела, окраска, органы фиксации. Особенности анатомического строения паразитических животных: пищеварительная система, выделительная и осморегуляторная система, органы дыхания, нервная система, органы движения, половая система. Плодовитость паразитов.	Лекционные занятия	7	2	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
1.5	Адаптации в организации и развитии паразитических животных: морфологические (прогрессивные, регрессивные), биохимические, физиологические, иммунологические. Изменение основных жизненных функций организма в связи с паразитизмом. Особенности размножения и длительности жизни паразитов. Приспособления паразитов к распространению вида. Длительность развития отдельных стадий паразитов. Подчинение жизненных циклов паразитов жизненным циклам хозяев. Чередование поколений в процессе жизненных циклов.	Практические занятия	7	4	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
1.6	Подготовка к семинарским занятиям. 1. Изучить Адаптации к паразитическому образу жизни. 2. Составить глоссарий терминов по лекции. 3. Используя лекционный материал, Интернет-источники, дополнительную литературу по теме, составить и заполнить таблицу, в которой отразить виды адаптаций паразитических организмов, дать их характеристику, привести примеры. 4. Составить сводный обзор по морфологии, систематике и экологии важнейших таксономических групп паразитических животных из разделов: саркодовые, жгутиконосцы, апикомплексы, миксозоа, микроспоридии, инфузории, целентерата, моногенеи, трематоды, цестоды, нематоды, скребни, аннелиды, ракообразные, клещи, Diptera	Самостоятельная работа	7	10	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
1.7	Взаимоотношения между паразитом и хозяином. Понятие о хозяине (окончательный, промежуточный, дополнительный, резервуарный). Понятие о переносчике. Пути и способы заселения (инвазирования) хозяина паразитами: активные (перкутанно) и пассивные (трансмиссивный; контактный; алиментарный; трансплацентарный способы). Выход паразита из тела хозяина. Специфичность паразитов. Система паразит-хозяин. Патогенное действие паразита на организм хозяина. Действие хозяина на паразита. Условия становления системы паразит – хозяин по Павловскому. Принципы регуляции и механизм устойчивости системы «паразит – хозяин	Лекционные занятия	7	2	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
1.8	Система паразит-хозяин. Условия становления системы паразит – хозяин. Принципы регуляции и механизм устойчивости системы «паразит – хозяин. Патогенное действие паразита на организм хозяина. Ответные реакции организма хозяина на паразита. Иммунитет и аллергия при паразитозах /врожденный или приобретенный/. Немедленные и замедленные типы аллергических реакций. Антигены паразитических организмов Динамика иммунологического процесса, и его влияние на плодовитость или смертность паразитов. Спонтанное очищение от паразитов и иммунная толерантность. Перекрестный и сопутствующий	Практические занятия	7	4	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4

	иммунитет при паразитозах. Изменчивость поверхностных антигенов и молекулярная мимикрия у паразитов. Генетические факторы устойчивости хозяев и инвазионности паразитов. Пожизненное носительство или самоочищение от паразитов. Влияние паразитарных инвазий на смертность хозяев или их репродуктивный потенциал				
1.9	Подготовка к семинарским занятиям. 1. Изучить условия становления принципы регуляции и механизм устойчивости системы «паразит – хозяин». Составить глоссарий терминов по лекции. 2. Составить таблицу «Патогенное действие паразита на хозяина», где отразить токсическое, трофическое, механическое, иммунологическое действия, привести примеры. 3. Составить таблицу «Ответные реакции организма на паразита», где отразить клеточные, тканевые и гуморальные ответные реакции	Самостоятельная работа	7	10	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4

Раздел 2. ПАРАЗИТОФАУНА И СИСТЕМАТИКА ОСНОВНЫХ ГРУПП ПАРАЗИТАРНЫХ ОРГАНИЗМОВ, ИХ РОЛЬ В ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Патогенные для человека представители типов Саркомастигофора: Амикомплексы и Ресничные. Организация и биология Простейших. Общая характеристика типа Саркомастигофора. Патогенные для человека представители: типа Саркомастигофора: <i>Entamoeba histolytica</i> , <i>Trypanosoma brucei gambiense</i> , <i>Trypanosoma brucei rhodesiense</i> , <i>Trypanosoma cruzi</i> , <i>Leishmania</i> , <i>Lambliia intestinalis</i> , <i>Trichomonas vaginalis</i> (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц). Общая характеристика типов Амикомплексы и Ресничные. Патогенные для человека представители типов Амикомплексы и Ресничные: <i>Toxoplasma gondii</i> , <i>Plasmodium vivax</i> , <i>Pl. Falciparum</i> , <i>Balantidium coli</i> (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц).	Лекционные занятия	7	2	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
2.2	Подцарство Простейшие – Protozoa. Типы Саркомастигофоры. Амикомплексы и Ресничные Патогенные для человека представители: типов Саркомастигофора, Амикомплексы и Ресничные. Характеристика и важнейшие представители подцарства Простейшие. Медицинское значение простейших. Морфология вегетативных форм и жизненные циклы лямблий, трихомонад, лейшманий, трипаносом. Особенности циркуляции возбудителей лейшманиозов и трипаносомозов в природных очагах (источники инвазий, способы инвазирования, природный резервуар возбудителя). Решение ситуационных задач.	Практические занятия	7	4	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
2.3	Подготовка к практическим занятиям. 1. Дать определение следующим понятиям: протозойная инвазия, трофозоид, циста, паразитоносительство, природный резервуар, факторы передачи 2. Заполнить таблицу «Сравнительная характеристика паразитических жгутиковых и ресничных» для трипаносомы, лейшмании, трихомонады, лямблия, балантидий по вопросам: форма тела, органеллы движения, наличие цисты, локализация в организме человека, вызываемое заболевание, способ заражения, переносчик (факторы передачи), природный резервуар	Самостоятельная работа	7	5	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
2.4	Патогенные для человека представители типа Плоские черви: Сосальщики (trematodes) и Ленточные черви (cestoidea). Организация и биология Плоских червей. Общая характеристика типа. Морфофизиологическая характеристика класса Сосальщики. Патогенные для человека представители: <i>Fasciola hepatica</i> , <i>Opisthorchis felineus</i> , <i>Dicrocoelium lanceatum</i> , <i>Paragonimus westermani</i> , <i>Schistosoma haematobium</i> , <i>Schistosoma japonicum</i> , <i>Schistosoma mansoni</i> (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц). Морфофизиологическая характеристика класса Ленточные черви. Патогенные для человека представители: <i>Taenia solium</i> , <i>Taeniarhynchus saginatus</i> , <i>Hymenolepis nana</i> , <i>Echinococcus granulosus</i> , <i>Alveococcus multilocularis</i> , <i>Echinococcus multilocularis</i> , <i>Diphyllobothrium latum</i> (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц).	Лекционные занятия	7	2	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
2.5	Организация и биология Плоских червей. Общая характеристика типа. Морфофизиологическая характеристика класса Сосальщики.	Практические занятия	7	4	УК-6 УК-6.1

	<p>Патогенные для человека представители: <i>Fasciola hepatica</i>, <i>Opisthorchis felineus</i>, <i>Dicrocoelium lanceatum</i>, <i>Paragonimus westermani</i>, <i>Schistosoma haematobium</i>, <i>Schistosoma japonicum</i>, <i>Schistosoma mansoni</i> (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц).</p> <p>Морфофизиологическая характеристика класса Ленточные черви.</p> <p>Патогенные для человека представители: <i>Taenia solium</i>, <i>Taeniarhynchus saginatus</i>, <i>Hymenolepis nana</i>, <i>Echinococcus granulosus</i>, <i>Alveococcus multilocularis</i>, <i>Echinococcus multilocularis</i>, <i>Diphyllobothrium latum</i> (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц).</p>				<p>УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4</p>
2.6	<p>Подготовка к практическим занятиям. 1. Дать определение следующим понятиям: контактные гельминты, геогельминты, биогельминты, альвеококкоз, аутореинвазия, гименолепидоз, дифиллоботриоз, корацидий, онкосфера, проглоттида, плероцеркоид, сколекс, стробила, тениаринхоз, тениоз, финна, цестоды, цистицеркоз, цистицеркоид, членик незрелый, членик гермафродитный (половозрелый), членик зрелый, эхинококкоз, эхинококковый пузырь.</p> <p>2. Заполнить таблицу «Сравнительная характеристика Сосальщиков» для печеночного, ланцетовидного, кошачьего и легочного сосальщиков по вопросам: форма и размеры тела, особенности ветвей кишечника, семенники, их форма и количество; месторасположение желточников; окончательный хозяин; локализация в окончательном хозяине; промежуточный хозяин; дополнительный хозяин (локализация); личиночные стадии; стадия инвазионная для человека; способ заражения; факторы передачи; вызываемое заболевание.</p> <p>3. Заполнить таблицу «Сравнительная характеристика Ленточных червей» для Бычьего цепня, Свиного цепня, Эхинококка, Карликового цепня, Широкого лентеца по вопросам: аппарат прикрепления; длина стробилы и количество члеников; яичник: форма и расположение; желточники: форма и расположение; особенности строения зрелой матки и наличие отверстия; окончательный хозяин; локализация в окончательном хозяине; промежуточный хозяин; дополнительный хозяин (локализация);); личиночные стадии; стадия инвазионная для человека; способ заражения; факторы передачи; вызываемое заболевание.</p>	Самостоятельная работа	7	5	<p>УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4</p>
2.7	<p>Патогенные для человека представители типа Круглые черви. Общая характеристика типа. Морфофизиологическая характеристика класса Собственно круглые черви (Nematoda). Патогенные для человека представители: <i>Ascaris lumbricoides</i>, <i>Ancylostoma duodenale</i>, <i>Necator americanus</i>, <i>Trichocephalus trichiurus</i>, <i>Enterobius vermicularis</i>, (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц).</p> <p>Биогельминты и биогельминтозы: <i>Trichinella spiralis</i>, <i>Dracunculus medinensis</i>, <i>Wuchereria bancrofti</i>, <i>Brugia malayi</i>, <i>Loa loa</i>, <i>Onchocerca volvulus</i>, <i>Dirofilaria repens</i>, <i>Dirofilaria immitis</i> (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц).</p>	Лекционные занятия	7	2	<p>УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4</p>
2.8	<p>Морфологические особенности типа Круглые черви (Nemathelminthes). Морфологические особенности аскариды, власоглава, острицы и анкилостомид. Циклы развития, локализация и патогенное действие на организм человека аскариды, власоглава, острицы и анкилостомид. Методы лабораторной диагностики и профилактика заболеваний, вызванных этими гельминтами.</p> <p>Особенности строения, цикл развития, патогенное воздействие трихинеллы на организм человека и пути заражения трихинеллезом. Морфологические особенности, цикл развития ришты, патогенное воздействие на организм человека и пути заражения дракункулезом. Биология наиболее распространенных филярий, паразитов человека. Меры профилактики трихинеллеза, дракункулеза и филяриатозов.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>	Практические занятия	7	4	<p>УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4</p>
2.9	<p>Подготовка к практическому занятию. 1. Рассмотреть эпидемиологию, патогенез, симптомы, осложнения, диагностику и меры профилактики трихуридоза, энтеробиоза, аскаридоза, стронгилоидоза (данные оформить в виде таблицы).</p> <p>2. Составить и заполнить таблицу «Сравнительная характеристика класса Собственно круглых червей» для представителей: аскарида</p>	Самостоятельная работа	7	5	<p>УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4</p>

	человеческая, Власоглав, Детская острица, Некагор америк., Трихинелла, Ришта по вопросам: Размеры тела, ротовые придатка; расселительные стадии; особенности развития; окончательный хозяин; локализация в окончательном хозяине; промежуточный хозяин;; стадия инвазионная для человека; способ заражения; факторы передачи; вызываемое заболевание. 3. Составить глоссарий терминов: аскаридоз, аутоинвазия, биогельминт, геогельминт, гиподерма, инвазионная стадия, инкапсулирование, миграция, половой диморфизм, трихоцефалёз, трихинеллёз, энтеробиоз				
2.10	Патогенное значение представителей типа Членистоногих. Представители типа: раки, скорпионы, пауки, клещи, насекомые, как постоянные и временные паразиты человека, промежуточные хозяева других паразитов, переносчики инфекционных и паразитарных заболеваний, ядовитые и опасные для человека виды (географическое распространение, образ жизни, морфология, медицинское значение, приемы первой помощи, профилактика укусов).	Лекционные занятия	7	2	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
2.11	Паразитические членистоногие. Морфологические особенности типа Членистоногие (Arthropoda). Морфологические особенности представителей класса Ракообразные (Crustacea), имеющих медицинское значение. Морфологические особенности представителей класса Паукообразные (Arachnida), имеющих медицинское значение. Морфологические отличия иксодовых, аргасовых и гамазовых клещей. Отличия стадии личинки, нимфы и имаго. Представители иксодовых клещей, имеющих важное эпидемиологическое значение. Роль паукообразных в распространении паразитарных и трансмиссивных заболеваний. Методы профилактики и оказания первой помощи при укусах ядовитых паукообразных. Решение ситуационных задач.	Практические занятия	7	4	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
2.12	Насекомые – эктопаразиты и переносчики возбудителей трансмиссивных заболеваний человека. Учение академика В.Н.Павловского о природной очаговости трансмиссивных заболеваний. Характерные морфологические признаки насекомых. Морфологические особенности вшей и механизмы переноса возбудителей сыпного и возвратного тифов. Меры борьбы с педикулёзом. Морфологические особенности строения клопов, блох, муравьев, тараканов, их роль в распространении возбудителей паразитарных заболеваний. Отряд двукрылые – переносчики возбудителей трансмиссивных заболеваний человека. Морфологические признаки двукрылых насекомых (комары, слепни, оводы, мошки) их роль в переносе возбудителей трансмиссивных и паразитарных болезней человека. Методы борьбы с гнусом. Правила личной гигиены, меры профилактики и методы оказания первой помощи пострадавшим от укусов ядовитых насекомых. Решение ситуационных задач.	Практические занятия	7	4	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
2.13	1. Изучить этиологию, эпидемиологию, патогенез, симптомы, осложнения, диагностику и меры профилактики весенне-летнего клещевого энцефалита и болезни Лайма (данные оформить в виде таблицы). 2. Составить и заполнить таблицу «Дифференциальные признаки иксодовых, аргасовых и гамазовых клещей» по признакам: размеры тела, форма тела, расположение хоботка; щиток; волоски и щитинки; эпидем. значение. 3. Разобрать морфологические признаки ядовитых паукообразных и насекомых (скорпионы, пауки, осы, пчелы), механизм действия их ядов и принципы оказания первой медицинской помощи пострадавшим.	Самостоятельная работа	7	5	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
2.14	Важнейшие паразитозы человека и их классификация. Характеристика и классификация паразитозов по источнику инвазии: антропонозы, зоонозы и антропозонозы. Роль пищевых связей в их распространении. Характеристика и классификация паразитозов по способу инвазирования паразитами хозяина: трансмиссивные заболевания, нетрансмиссивные инвазии (алиментарные, контактные, активные (перкутанные)). Роль факторов передачи в распространении алиментарных инвазий. Учение о природной очаговости заболеваний Е.Н. Павловского. Биологические основы профилактики трансмиссивных и природно-очаговых болезней. Экономический ущерб от паразитов и трансмиссивных инфекций. Принципы и методы контроля численности и распространения паразитов. Достижения отечественной паразитологии в контроле паразитозов. Актуальные задачи паразитологии в защите человека и с/х животных	Лекционные занятия	7	2	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
2.15	1. Изучить факторы передачи алиментарных инвазий. 2. Составить	Самостоятельная	7	10	УК-6

	и заполнить таблицу «Факторы передачи алиментарных инвазий», в которой отразить факторы передачи: вода, грязные руки, предметы обихода больного, овощи, фрукты, мясо, рыба, зелень, ягоды и алиментарные инвазии: протозойные, трематодозы, цестодозы, нематодозы. 2. Составить и заполнить таблицу «Аспекты патогенного действия паразитов», в которой отразить такие виды воздействия: механическое, токсическое, отнятие пищи, кровесосание, аллергические реакции, угнетение иммунной системы, проведение или присоединение вторичной инфекции, стресс- реакция; дать характеристику воздействия и привести примеры, используя лекционный материал Л4, Л5, Л6, Л7, Л8, Интернет-источники, дополнительную литературу	работа			УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
--	---	--------	--	--	--------------------------------------

Раздел 3. ЭКЗАМЕН

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Подготовка к промежуточной аттестации	Экзамен	7	36	УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебные, научные и методические издания

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Догель В. А.	Общая паразитология: монография	Б.м.: Издательство Ленинградского Университета, 1962	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=223912

5.1. Учебные, научные и методические издания

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Павловский Е. Н.	Руководство по паразитологии человека с учением о переносчиках трансмиссивных болезней: практическое пособие	Москва Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1946	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=224462
2	Барышников Е.	Медицинская паразитология: курс лекций	Саратов: Научная книга, 2020	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578326
3	Ятусевич А. И., Карасев Н. Ф., Стасюкевич С. И.	Паразитология и инвазионные болезни животных: учебное пособие	Минск: РИПО, 2020	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599809
4	Сологуб Ф. К.	Паразиты	Санкт-Петербург: Лань, 2013	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=28745

5.1. Учебные, научные и методические издания

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Столбов В. А., Иванов С. А.	Паразитология: методические указания к лабораторным занятиям для студентов направления 06.03.01 «Биология», форма обучения – очная: методическое пособие	Тюмень: Тюменский государственный университет, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574039

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- 1) Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <http://feml.scsml.rssi.ru/femlhttp://www.mednet.ru>
- 2) Научная электронная библиотека "КиберЛенинка": <http://cyberleninka.ru/>
- 3) Web-медицина: <http://webmed.irkutsk.ru/>
- 4) Государственная центральная научная медицинская библиотека: <http://www.scsml.rssi.ru/>
- 5) <http://www.biology.ru/course/content/chapter2/section2/paragraph1/theory.html>
- 6) <http://meduniver.com/Medical/Biology/432.html>
- 7) <http://toksoplazmoz.narod.ru/>
- 8) <http://animalregister.net/p/plazmodiy-malyariynyiy.html>
- 9) http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31213283
- 10) <http://meduniver.com/Medical/Microbiology/808.html>

5.3. Перечень программного обеспечения

OpenOffice

5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни			
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, морфологию и физиологию паразитов, их биологические и патогенные свойства, влияние на здоровье человека; - роль отдельных паразитов в этиологии и патогенезе заболеваний человека; - особенности формирования и развития взаимоотношений в системе «паразит-хозяин»; - методы профилактики паразитарных болезней; правила личной гигиены; методы гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни; - методы оказания первой помощи пострадавшим от укусов ядовитых насекомых; - способы поиска необходимой информации, ее обработки, анализа, представления 	<ul style="list-style-type: none"> - формулирует ответы на поставленные вопросы; - использует научную терминологию при изложении материала; - демонстрирует знание классификации, морфологических и физиологических особенностей паразитарных организмов, их патогенные свойства и влияние на здоровье человека; - объясняет взаимосвязь живого организма и паразита, как единой системы, развивающейся во времени; - демонстрирует знание основных методов профилактики паразитарных болезней, методов оказания первой помощи пострадавшим от укусов ядовитых пауков, насекомых; - формулирует правила личной гигиены, методы гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни; - использует различные источники, в том числе Интернет, для поиска недостающей информации 	<ul style="list-style-type: none"> - правильность, полнота и содержательность ответа, способность делать обобщения, аргументировать и обосновывать выводы; - сформированность понятийно-терминологического аппарата; - полнота и качество анализа полученной информации, - представленность материала в виде таблиц, схем, презентаций 	<p>Опрос (устный, письменный), собеседование (О): Р1: 1-50, Р2: 51-103 Вопросы для экзамена (Э): 1-62; Реферат (Р): 1-34, Доклад с презентацией (ДП): 1-34,</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать информацию и устанавливать причинно-следственные связи между возникновением паразитарных болезней и факторами их вызывающими; - различать на препаратах по диагностическим признакам основные виды паразитов; 	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливает зависимость метаболизма паразита от хозяина, - определяет причинно-следственные связи между качеством окружающей среды и распространением паразитарных болезней среди населения; - идентифицирует по диагностическим признакам основные виды паразитов или их фрагменты; - выявляет основные морфо-физиологические адаптации паразитов к их образу жизни, 	<ul style="list-style-type: none"> - разносторонность анализа проблемы с привлечением различных источников и знаний других дисциплин, - выявление причинно-следственных связей; - правильность, полнота и содержательность ответа, способность делать 	<p>Опрос (устный, письменный), собеседование (О): Р1: 1-50, Р2: 51-103 Задания для практических работ (ЗПР): ПР1 - ПР8;</p>

<ul style="list-style-type: none"> - анализировать основные морфо-физиологические адаптации паразитов к их образу жизни; - определять жизненные формы паразитических животных; - ориентироваться в информационных потоках, искать недостающие знания или другие ресурсы, обрабатывать и анализировать найденную информацию; - обобщать и структурировать материал, представлять его в виде таблиц, схем, презентаций; - разносторонне анализировать проблему, обобщать, делать выводы, устанавливать внутрпредметные и межпредметные связи, применять полученные знания на практике, -формировать собственное профессиональное отношение к вопросам здорового образа жизни, личной гигиены; гигиенического воспитания, профилактической деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> ориентируется в формах и жизненных циклах паразитов, имеющих практическое значение; - применяет основные методы профилактики паразитарных болезней, приемы оказания первой помощи пострадавшим от укусов ядовитых пауков, насекомых; - интерпретирует результаты исследований; - раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее; - использует различные источники для поиска недостающей информации; - проводит анализ и обобщение информации, структурирует полученный материал, представляет информацию в виде схем, таблиц, слайдов; - публично выступает с докладом; - высказывает собственное отношение к вопросам здорового образа жизни, личной гигиены; гигиенического воспитания, профилактической деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> обобщения, аргументировать и обосновывать выводы; - обоснованность выбора и правильность практических действий; - полнота и качество анализа полученной информации, 	<p>Ситуационные задачи (СЗ): 1-87; Вопросы для экзамена (Э): 1-62; Реферат (Р): 1-34, Доклад с презентацией (ДП):1-34,</p>
<p>ИМЕТЬ НАВЫКИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения методов наблюдения, описания, идентификации, классификации паразитических объектов; - самостоятельной работы с источниками и литературой - подготовки обзоров, отчетов по практическим работам, аналитических записок, информационных материалов по результатам исследовательских работ в области паразитологии 	<ul style="list-style-type: none"> - использует методы наблюдения, описания, идентификации, классификации паразитических объектов; - демонстрирует умения использовать системный и ситуативный подходы, представить аргументированное рассуждение по проблеме, получить и обработать дополнительные данные; определять цели, задачи, результаты предстоящей деятельности, причины возникновения ситуации, проблемы; понимать более широкий контекст, в рамках которого находится ситуация: её связи с другими проблемами, определять риски, трудности при разрешении проблемы, подготовить программу действий. 	<ul style="list-style-type: none"> - полнота описания морфо-физиологических признаков наблюдаемых объектов для идентификации и классификации паразитов; - определение цели, задач, результатов предстоящей деятельности, - выявление причин возникновения ситуации, проблемы и взаимосвязи с другими проблемами, 	<p>Задания для практических работ (ЗПР): ПР1 - ПР8; Ситуационные задачи (СЗ): 1-87; Вопросы для экзамена (Э): 1-62; Доклад с презентацией (ДП):1-34,</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - конструирует способ решения, комбинируя известные способы и привлекая знания из разных дисциплин; - демонстрирует знание проблемы, раскрывает пути ее решения, имеет свои суждения по различным аспектам проблемы и отражает их в выводах при ответе, в отчете практических работ, в заключении рефератов, докладов; 	<ul style="list-style-type: none"> - определение рисков трудностей при разрешении проблемы, - выводы и аргументация по проблеме, - самостоятельность выработки программы действий 	
--	---	--	--

2.СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОПРОСА, СОБЕСЕДОВАНИЯ.

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ПАРАЗИТОЛОГИИ

1. Определение паразитизма. Понятие о паразитах. Экологическая концепция паразитизма.
2. Формы паразитизма. Происхождение паразитизма. Сравните понятия «факультативный паразитизм» и «облигатный паразитизм»
3. Что такое имагинальный паразитизм»
4. Дефинитивный хозяин. Определение.
5. Симбиоз и его взаимоотношения с паразитизмом.
6. Различные формы связи паразита и хозяина.
7. Понятие «ларвальный паразитизм». Примеры
8. Различные формы симбиоза. Паразитизм как форма симбионтных отношений.
9. Возникновение и развитие системы промежуточных хозяев.
10. Понятие о дефинитивном, промежуточном, дополнительном и резервуарном хозяевах.
10. Условия становления биоценотической системы «паразит-хозяин»
11. Временные связи паразитов с хозяевами.
12. Стационарный паразитизм.
13. Пути проникновения паразитов в организм хозяина.
14. Морфофизиологические адаптации к существованию на поверхности тела хозяина, внутри его клеток, тканей и полостей.
15. Функциональная морфология паразитов (размеры и форма тела).
16. Функциональная морфология паразитов (органы прикрепления).
17. Пищеварительная система, питание и пища паразитов.
18. Дыхание, осморегуляция и экскреция у паразитов.
19. Половая система. Половое и бесполое размножение.
20. Плодовитость и длительность жизни.
21. Изменения основных жизненных функций организма в связи с паразитизмом.
22. Адаптации к выходу инвазионных стадий из организма хозяина. Приспособления к расселению.
23. Жизненные схемы и жизненные формы паразитов, их классификация.
24. Жизненный цикл паразитов без смены хозяев.
25. Смена хозяев в жизненном цикле паразитов.
26. Промежуточный и резервуарный хозяева.
27. Происхождение промежуточных и резервуарных хозяев.
28. Поиск хозяев и заражение их свободноживущими стадиями паразитов.
29. Алиментарный, перкутанный и трансмиссивный пути проникновения в организм хозяина.
30. Освобождение личинок от яичевых оболочек, инцистирование и эксцистирование. Миграция паразитов в организме хозяина.
31. Особенности развития в организме беспозвоночных и позвоночных хозяев.
32. Синхронизация жизненных циклов и циркадных ритмов паразита и хозяина.
33. Половое и бесполое размножение, плодовитость и длительность жизни.
34. Адаптации к выходу инвазионных стадий из организма хозяина. Приспособления к расселению.
35. Особенности экологии паразитов, имеющих свободноживущие стадии в жизненном цикле.
36. Чередование полового и бесполого поколений.
37. Приспособление жизненных циклов к повышению вероятности встречи с хозяином.
38. Циклы развития паразитов, принадлежащих к различным систематическим группам.
39. Локализация паразитов в хозяине, эффект скучивания и внутривидовая конкуренция.

40. Локальные гемипопуляции паразитов, их онтогенетическое и филогенетическое развитие.
41. Специфичность паразитов к их хозяевам. Синхронизация жизненных циклов паразитов и хозяев
42. Экологические, морфофизиологические, биохимические и генетические факторы специфичности.
43. Нарушения специфичности и переходы на новых хозяев
44. Антигены паразитических организмов
45. Динамика иммунологического процесса, и его влияние на плодовитость или смертность паразитов.
46. Спонтанное очищение от паразитов и иммунная толерантность.
47. Перекрестный и сопутствующий иммунитет при паразитозах
48. Изменчивость поверхностных антигенов и молекулярная мимикрия у паразитов.
49. Генетические факторы устойчивости хозяев и инвазионности паразитов
50. Пожизненное носительство или самоочищение от паразитов.
51. Влияние паразитарных инвазий на смертность хозяев или их репродуктивный потенциал

РАЗДЕЛ 2. ПАЗАРИТОФАУНА И СИСТЕМАТИКА ОСНОВНЫХ ГРУПП ПАЗАРИТАРНЫХ ОРГАНИЗМОВ, ИХ РОЛЬ В ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА

1. Организация и биология Простейших.
2. Общая характеристика **типа Саркомастигофора**.
3. Патогенные для человека представители: типа Саркомастигофора: *Entamoeba histolytica*, *Trypanosoma brucei gambiense*, *Trypanosoma brucei rhodesiense*, *Trypanosoma cruzi*, *Leishmania*, *Lambliа intestinalis*, *Trichomonas vaginalis* (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц).
4. Общая характеристика **типов Апикомплексы и Ресничные**.
5. Патогенные для человека представители типов Апикомплексы и Ресничные: *Toxoplasma gondii*, *Plasmodium vivax*, *Pl. Falciparum*, *Balantidium coli* (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц).
6. Морфология вегетативных форм и жизненные циклы лямблий, трихомонад, лейшманий, трипаносом.
7. Особенности циркуляции возбудителей лейшманиозов и трипаносомозов в природных очагах (источники инвазий, способы инвазирования, природный резервуар возбудителя).
8. Организация и биология Плоских червей. Общая характеристика типа.
9. Морфофизиологическая характеристика **класса Сосальщнки**.
10. Морфологические особенности и систематика Сосальщнков.
11. Циклы развития, локализация и патогенное действие на организм человека печеночного сосальщнка, ланцетовидного и кошачьего сосальщнков, легочного сосальщнка, шистосом.
12. Меры профилактики трематодозов.
13. Особенности яиц печеночного, ланцетовидного и кошачьего сосальщнков.
14. Патогенные для человека представители: *Fasciola hepatica*, *Opisthorchis felineus*, *Dicrocoelium lanceatum*, *Paragonimus westermani*, *Schistosoma haematobium*, *Schistosoma japonicum*, *Schistosoma mansoni* (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц).
15. Морфофизиологическая характеристика **класса Ленточные черви**.
16. Патогенные для человека представители: *Taenia solium*, *Taeniarhynchus saginatus*, *Hymenolepis nana*, *Echinococcus granulosus*, *Alveococcus multilocularis*, *Echinococcus*

multilocularis, *Diphyllobothrium latum* (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц).

17. Общая характеристика типа Круглые черви.

18. Морфологические особенности типа Круглые черви (Nemathelminthes).

19. Морфофизиологическая характеристика класса **Собственно круглые черви** (Nematoda). Патогенные для человека представители: *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus*, *Trichocephalus trichiurus*, *Enterobius vermicularis*, (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц).

20. Методы лабораторной диагностики и профилактика заболеваний, вызванных этими гельминтами

21. Биогельминты и биогельминтозы: *Trichinella spiralis*, *Dracunculus medinensis*, *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, *Loa loa*, *Onchocerca volvulus*, *Dirofilaria repens*, *Dirofilaria immitis* (заболевания, географическое распространение, морфология, локализация в организме, промежуточный и окончательный хозяин, патогенное действие, клинические проявления, диагностика, морфология яиц).

22. Особенности строения, цикл развития, патогенное воздействие трихинеллы на организм человека и пути заражения трихинеллезом.

23. Морфологические особенности, цикл развития ришты, патогенное воздействие на организм человека и пути заражения дракункулезом.

24. Биология наиболее распространенных филярий, паразитов человека.

25. Меры профилактики трихинеллеза, дракункулеза и филяриатозов.

26. Морфологические особенности типа Членистоногие (Arthropoda).

27. Морфологические особенности представителей класса Ракообразные (Crustacea), имеющих медицинское значение.

28. Морфологические особенности представителей класса Паукообразные (Arachnida), имеющих медицинское значение.

29. Морфологические отличия иксодовых, аргазовых и гамазовых клещей.

30. Отличия стадии личинки, нимфы и имаго.

31. Представители иксодовых клещей, имеющих важное эпидемиологическое значение.

32. Роль паукообразных в распространении паразитарных и трансмиссивных заболеваний.

33. Методы профилактики и оказания первой помощи при укусах ядовитых паукообразных.

34. Учение академика В.Н.Павловского о природной очаговости трансмиссивных заболеваний.

35. Характерные морфологические признаки насекомых.

36. Морфологические особенности вшей и механизмы переноса возбудителей сыпного и возвратного тифов.

38. Меры борьбы с педикулёзом.

39. Морфологические особенности строения клопов, блох, муравьев, тараканов, их роль в распространении возбудителей паразитарных заболеваний.

40. Отряд двукрылые – переносчики возбудителей трансмиссивных заболеваний человека.

41. Морфологические признаки двукрылых насекомых (комары, слепни, оводы, мошки) их роль в переносе возбудителей трансмиссивных и паразитарных болезней человека.

42. Методы борьбы с гнусом.

43. Правила личной гигиены, меры профилактики и методы оказания первой помощи пострадавшим от укусов ядовитых насекомых.

44. Характеристика и классификация паразитозов по источнику инвазии: антропонозы, зоонозы и антропозоонозы.

45. Роль пищевых связей в их распространении.

46. Характеристика и классификация паразитозов по способу инвазирования паразитами хозяина: трансмиссивные заболевания, нетрансмиссивные инвазии (алиментарные, контактные, активные (перкутанные)).
47. Роль факторов передачи в распространении алиментарных инвазий.
48. Учение о природной очаговости заболеваний Е.Н. Павловского.
49. Биологические основы профилактики трансмиссивных и природно-очаговых болезней.
50. Экономический ущерб от паразитов и трансмиссивных инфекций.
51. Принципы и методы контроля численности и распространения паразитов.
52. Достижения отечественной паразитологии в контроле паразитозов.
53. Актуальные задачи паразитологии в защите человека и с/х животных.

Критерии оценки:

- **5 баллов** ставится, если обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
- **4 балла** ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
- **3 балла** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
- **0-2 балла** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Зачет выставляется по результатам успешного выполнения обучающимся теоретических, практических и самостоятельных работ, предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины, в объемах, позволяющих объективно оценить степень усвоения учебного материала, в течение семестра. Если же по объективным причинам оценить работу обучающегося в течение семестра нельзя, то обучающиеся обязаны сдать зачет в соответствии с расписанием и учебным планом.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

1. Классификация паразитических форм животных. Пути происхождения различных групп животных паразитов.
2. Принципы взаимодействия паразитов и хозяина на уровне особей. Пути морфологической адаптации паразитов.
3. Популяционный уровень взаимодействия паразитов и хозяина. Типы, принципы регуляции и механизмы устойчивости системы «паразит-хозяин».
4. Жизненные циклы паразитов. Чередование поколений и феномен смены хозяев.
5. Трансмиссивные и природно-очаговые заболевания. Понятие об антропонозах и зоонозах. Учение Е. Н. Павловского о природной очаговости паразитарных болезней.
6. Организация и биология Простейших. Систематика.
7. Общая характеристика типа Саркомастигофора (*Sarcomastigophora*). Представители и их медицинское значение.
8. Морфофизиологическая характеристика дизентерийной амебы. Цикл развития, патогенез, лабораторная диагностика, профилактика.
9. Морфофизиологическая характеристика возбудителей африканского трипаносомоза. Цикл развития, патогенез, лабораторная диагностика, профилактика.
10. Морфофизиологическая характеристика возбудителя американского трипаносомоза. Цикл развития, патогенез, лабораторная диагностика, профилактика.
11. Висцеральный лейшманиоз. Морфофизиологическая характеристика возбудителя. Цикл развития, лабораторная диагностика, профилактика.
12. Кожный лейшманиоз. Морфофизиологическая характеристика возбудителя. Цикл развития, лабораторная диагностика, профилактика.
13. Морфофизиологическая характеристика кишечной и урогенитальной трихомонад. Цикл развития, лабораторная диагностика, профилактика.
14. Лямблиоз. Морфофизиологическая характеристика возбудителя. Цикл развития, лабораторная диагностика, профилактика.
15. Общая характеристика типа Апикомплексы (*Apicomplexa*), систематика представителей, имеющих медицинское значение.
16. Токсоплазмоз. Морфофизиологическая характеристика возбудителя. Цикл развития, лабораторная диагностика, профилактика.
17. Малярийный плазмодий. Морфофизиологическая характеристика на примере возбудителя трехдневной и четырехдневной малярии. Диагностика.
18. Диагностические признаки возбудителей малярии. Профилактика и задачи противомаларийной службы.
19. Общая характеристика типа Инфузории (*Ciliophora*), систематика представителей, имеющих медицинское значение.
20. Балантидиаз. Морфофизиологическая характеристика возбудителя. Цикл развития, лабораторная диагностика, профилактика.
21. Принципы взаимодействия паразита и хозяина на уровне особей. Пути морфофизиологической адаптации паразитов.
22. Жизненные циклы паразитов. Чередование поколений и феномен смены хозяев. Промежуточные и основные хозяева. Биогельминты и геогельминты.
23. Систематика и общая характеристика типа Плоские черви.
24. Общая характеристика представителей класса Сосальщики.

25. Печеночный сосальщик. Систематическое положение, особенности строения, цикл развития, методы лабораторной диагностики, профилактика фасциолеза.
26. Систематическое положение, цикл развития, морфологические особенности Кошачьего сосальщика, пути заражения, методы лабораторной диагностики, профилактика описторхоза. Очаги описторхоза.
27. Систематическое положение, цикл развития, морфологические особенности Ланцетовидного сосальщика. Пути заражения, методы лабораторной диагностики, профилактика.
28. Кровяные сосальщики – шистосомы. Систематическое положение, морфология, цикл развития, профилактика шистосомозов.
29. Характеристика класса Ленточные черви.
30. Морфологические особенности, цикл развития, пути заражения и диагностика возбудителя тениаринхоза.
31. Свиной цепень. Систематическое положение. Цикл развития, пути заражения, диагностика. Тениоз и цистицеркоз, профилактика.
32. Систематическое положение, морфология, цикл развития возбудителя гименолепидоза. Обоснование методов диагностики, профилактика.
33. Широкий лентец. Систематическое положение, морфология, цикл развития, пути заражения, профилактика.
34. Эхинококк. Систематическое положение, морфология, цикл развития, пути заражения, диагностика и профилактика.
35. Альвеококк. Систематическое положение, морфология, цикл развития, пути заражения, диагностика и профилактика. Отличие ленточной и личиночной стадий.
36. Типы финн ленточных червей и их характеристика.
37. Общая характеристика типа Круглые черви.
38. Аскарида человеческая. Систематическое положение. Морфофизиологическая характеристика, жизненный цикл, диагностика, профилактика аскаридоза.
39. Острица. Систематическое положение. Морфофизиологическая характеристика, жизненный цикл, диагностика, профилактика.
40. Власоглав. Систематическое положение. Морфофизиологическая характеристика, жизненный цикл, диагностика, профилактика.
41. Трихинелла. Морфофизиологическая характеристика, жизненный цикл, диагностика, профилактика трихинеллеза.
42. Анкилостомиды. Систематическое положение. Морфофизиологическая характеристика, жизненный цикл, диагностика, профилактика.
43. Дракункулез. Систематическое положение. Морфофизиологическая характеристика, жизненный цикл, диагностика, профилактика.
44. Филяриатозы. Морфологические особенности, патогенное действие, диагностика, профилактика.
45. Основные диагностические методы, применяемые в гельминтологии.
46. Общая характеристика типа Членистоногие.
47. Морфофизиологическая характеристика представителей класса. Паукообразные. Ядовитые Паукообразные: пауки, скорпионы.
48. Методы профилактики и оказания первой помощи при укусах ядовитых паукообразных.
49. Чесоточный клещ. Особенности строения, патогенез, профилактика чесотки.
50. Особенности строения и развития клещей семейства Иксодовых: собачий клещ, таежный клещ, дермацентор.
51. Морфофизиологические особенности аргазовых клещей на примере поселкового клеща.
52. Общая характеристика класса Насекомые. Медицинское значение.
53. Платяная вошь. Особенности строения, биология развития, механизмы передачи сыпного тифа, профилактика заболевания.

54. Головная вошь. Особенности строения, биология развития, механизмы передачи сыпного и возвратного тифа, профилактика заболевания.
55. Лобковая вошь. Морфофизиологические особенности, жизненный цикл, профилактика заболевания.
56. Морфофизиологические особенности, жизненный цикл и эпидемиологическое значение представителей отряда Блохи.
57. Морфофизиологические особенности строения комаров рода *Culex*, биология развития, медицинское значение.
58. Морфофизиологические особенности строения комаров рода *Anopheles*, биология развития, медицинское значение.
59. Морфофизиологические особенности строения и биология развития представителей семейства Мухи.
60. Москиты, мошки, слепни, оводы. Систематическое положение, морфология, циклы развития, медицинское значение, меры борьбы и профилактики.
61. Трансмиссивные и природно-очаговые заболевания. Учение академика Е. Н. Павловского о природной очаговости паразитарных заболеваний.
62. Структура природного очага. Биологические принципы борьбы с трансмиссивными и природно-очаговыми заболеваниями.

Критерии оценки:

- **84-100 баллов** выставляется, если обучающийся: полно раскрыл содержание материала в области, предусмотренной программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно использовал терминологию; показал умения иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами из практики; продемонстрировал усвоение изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость знаний; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов.
- **67-83 балла** выставляется, если: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие методического содержания ответа; допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленных по замечанию преподавателя.
- **50-66 баллов** выставляется, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, выкладках, рассуждениях, исправленных после нескольких наводящих вопросов преподавателя.
- **0-49 баллов** выставляется, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание и непонимание обучающимся большей или наиболее важной части дисциплины; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в использовании и применении наглядных пособий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя; допущены ошибки в освещении основополагающих вопросов дисциплины.

Общие требования к выполнению и оформлению практических работ
Ход работы: изучить теоретический материал; выполнить задания; описать ход выполнения заданий; ответить на контрольные вопросы (если они предусмотрены), подготовить отчет.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 1.

ПР.1. Паразитизм – форма антагонистических биотических связей в природе. Концепции происхождения паразитизма.

1. Изучить вопрос происхождения паразитизма. Выделить гипотезы происхождения паразитизма.
2. Используя лекционный материал, Интернет-источники, дополнительную литературу по теме, составить и заполнить таблицу, в которой отразить название концепции происхождения паразитизма, ее авторов, суть концепции.
3. Паразитарные популяции: понятие, структура, границы, методы изучения. Количественные характеристики паразитарных популяций, используемые в мониторинге. Сделать вывод о причинах неравномерного распределения паразитов в популяциях хозяев.. Составить глоссарий терминов по теме.

ПР.2. Адаптации в организации и развитии паразитических животных: морфологические (прогрессивные, регрессивные), биохимические, физиологические, иммунологические

1. Изучить Адаптации к паразитическому образу жизни.
2. Составить глоссарий терминов по теме.
3. Используя лекционный материал, Интернет-источники, дополнительную литературу по теме, составить и заполнить таблицу, в которой отразить виды адаптаций паразитических организмов, дать их характеристику, привести примеры

ПР.3. Система паразит-хозяин. Условия становления системы паразит – хозяин. Принципы регуляции и механизм устойчивости системы «паразит – хозяин. Патогенное действие паразита на организм хозяина. Ответные реакции организма хозяина на паразита.

1. Изучить условия становления принципы регуляции и механизм устойчивости системы «паразит – хозяин». Составить глоссарий терминов по теме.
2. Составить таблицу «Патогенное действие паразита на хозяина», где отразить токсическое, трофическое, механическое, иммунологическое действия, привести примеры.
3. Составить таблицу «Ответные реакции организма на паразита», где отразить клеточные, тканевые и гуморальные ответные реакции организма хозяина

РАЗДЕЛ 2.

ПР.4. ПАТОГЕННЫЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ПРЕДСТАВИТЕЛИ: ТИПОВ САРКОМАСТИГОФОР, АПИКОМПЛЕКСЫ И РЕСНИЧНЫЕ

1. Изучите цикл развития *Entamoeba histolytica* и зарисуйте схему. На рисунке обозначьте: цисту, просветную форму и тканевую форму с фагоцитированными эритроцитами.
2. Изучите и зарисуйте цикл развития факультативных паразитов человека на примере рода *Acanthamoeba* и *Naegleria*. На рисунке обозначьте: пути заражения человека, инвазионную и диагностическую стадии. Обоснуйте способы профилактики.
4. Изучите и зарисуйте цикл развития *Trypanosoma cruzi*. На рисунке обозначьте: переносчика и природный резервуар инвазионную и диагностическую стадии.
5. Изучите под малым и большим увеличением микроскопа препарат «Трипаносома в крови». Зарисуйте несколько эритроцитов и 2–3 трипаносомы, правильно отразив соотношение размеров. На рисунке обозначьте: 1) эритроцит, 2) трипаносома, 3) жгутик, 4) ядро, 5) ундулирующая мембрана.

6. Изучите и зарисуйте цикл развития *Leishmania*. На рисунке обозначьте: переносчика, природный резервуар, лейшманиальную и лептомонадную форму паразита.
7. Изучите и зарисуйте строение *Lambliа intestinalis*. На рисунке обозначьте: 1 – базальное тело, 2 – ядро, 3 – вентральный диск, 4 – срединное тело, 5 – каудальный жгут, 6 – вентральный жгут, 7 – задний жгут, 8 – передний жгут.
8. Изучите и зарисуйте строение *Trichomonas vaginalis*. На рисунке обозначьте: 1 – жгутики, 2 – базальное тело, 3 – ядро, 4 – аксостиль, 5 – ундулирующую мембрану, 6 – парабазальное тело.
9. Изучите и зарисуйте жизненный цикл *Plasmodium vivax*. На рисунке обозначьте: основного хозяина (переносчика), промежуточного хозяина.
10. Изучите рисунок «Возбудитель малярии *P. Falciparum* в крови человека». Зарисуйте несколько здоровых эритроцитов и эритроциты пораженные плазмодием, правильно отразив соотношение размеров. На рисунке обозначьте: кольцевидный трофозоит (1 кольцо, 3 кольца), амёбовидный трофозоит, шизонт, незрелый гаметоцит (женский и мужской).

ПР.5. ПАТОГЕННЫЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ПРЕДСТАВИТЕЛИ ТИПА ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ: СОСАЛЬЩИКИ (TREMATODES) И ЛЕНТОЧНЫЕ ЧЕРВИ (CESTOIDEA)

1. Рассмотрите на рисунках и изучите при малом увеличении микроскопа препараты «Тотальный препарат печеночного сосальщика», «Пищеварительная система печеночного сосальщика» и «Выделительная система печеночного сосальщика». Зарисуйте препараты; на рисунке должны быть обозначены: 1) ротовая присоска; 2) глотка; 3) ветви кишечника; 4) брюшная присоска; 5) терминальные клетки; 6) выделительный ствол; 7) выделительное отверстие.
2. Изучите при малом увеличении микроскопа препараты «Ланцетовидный сосальщик» и «Кошачий сосальщик». Рассмотрите строение ланцетовидного и кошачьего сосальщиков и отметьте отличие в строении половой системы. Зарисуйте оба сосальщика. На рисунке должны быть обозначены: 1) ротовая присоска; 2) брюшная присоска; 3) глотка; 4) ветви кишечника; 5) семенники; 5) яичник; 6) матка; 7) желточники.
3. Изучите и зарисуйте схемы жизненного цикла печеночного, кошачьего, ланцетовидного, легочного и кровяных сосальщиков. На рисунке обозначьте: основного хозяина и промежуточного хозяина, инвазионную и диагностическую стадию.
4. Рассмотрите при большом увеличении микроскопа препарат «Смесь яиц гельминтов». Определите и зарисуйте в альбом яйца печеночного, кошачьего и ланцетовидного сосальщиков.
5. Изучите и зарисуйте сколексы бычьего цепня, свиного цепня, карликового цепня и широкого лентеца. Отметить органы фиксации на сколексах. 2. Изучите и зарисуйте зрелые членики бычьего цепня, свиного цепня, карликового цепня и широкого лентеца. Отметить особенности в строении матки.
- 6 Изучите под микроскопом микропрепарат «Членики широкого лентеца». Обратите внимание на соотношение его длины и ширины, розетковидную форму матки.
7. Изучите ленточную форму эхинококка, альвеококка и зарисуйте в альбом.
8. Рассмотрите при малом и большом увеличении микроскопа препарат «Яйца широкого лентеца», обратите внимание на наличие и расположение крышечки в яйцах.
9. Изучите и зарисуйте схемы циклов развития бычьего цепня, свиного цепня, карликового цепня, эхинококка, альвеококка, широкого лентеца. Обратите внимание на различия в жизненных циклах цепней и лентецов.

ПР.6. ПАТОГЕННЫЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ПРЕДСТАВИТЕЛИ ТИПА КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ

1. Изучить и зарисовать схемы циклов развития острицы, власоглава, аскариды и анкилостомид. Обратите внимание на схему миграции личинок аскариды и анкилостомы

2. Изучите по макропрепаратам «Человеческую аскариду». Обратите внимание на морфологические различия самки и самца.
3. Изучите под малым увеличением микроскопа микропрепарат «Власоглав».
4. Рассмотрите при малом и большом увеличении микроскопа препарат «Яйца нематод». Определите и зарисуйте инвазионные и неинвазионные яйца аскариды, яйца власоглава и острицы.
5. Изучите и зарисуйте схемы циклов развития: трихинеллы, ришты и микрофилярий.
6. Изучите под микроскопом и зарисуйте микропрепарат «Инкапсулированные личинки трихинеллы в мышцах» Зарисуйте крупно 2–3 капсулы, обозначьте волокна мышц и личинки в капсуле.
7. Изучите под микроскопом и зарисуйте микропрепарат «*Dirofilaria repens*».

ПР.7. ПАТОГЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ТИПА ЧЛЕНИСТОНОГИХ

1. Изучите с помощью микроскопа особенности строения иксодовых клещей *Ixodes ricinus* и рода *Dermacentor*. Обратите внимание на размеры спинного щитка у самца и самки, а также на светлый эмалевый узор у клеща рода *Dermacentor*. Зарисуйте препараты. На рисунке должны быть обозначены: тело, щиток, ходильные конечности (указать число пар), ротовой аппарат.
2. Изучить на слайде и микрофото морфологию чесоточного клеща. Обратите внимание на форму тела, строение ротовых конечностей и редукцию ходильных ног. Зарисуйте препараты. На рисунке должны быть обозначены: тело, щиток, ходильные конечности (указать число пар), ротовой аппарат.
3. Изучите и зарисуйте жизненный цикл иксодовых клещей. Обратите внимание на одно-, двух- и треххозяевных клещей.
4. Запишите первую помощь при укусе ядовитых пауков.

ПР.8. НАСЕКОМЫЕ – ЭКТОПАРАЗИТЫ И ПЕРЕНОСЧИКИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ТРАНСМИССИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА. ОТРЯД ДВУКРЫЛЫЕ – ПЕРЕНОСЧИКИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ТРАНСМИССИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА.

1. Изучите с помощью микроскопа микропрепараты «Головная вошь», «Платяная вошь» и «Лобковая вошь» Обратите внимание на отличительные особенности строения головной, платяной и лобковой вши. При изучении микропрепаратов обратите внимание на признаки, позволяющие определить половую принадлежность вшей: у самки задний конец брюшка раздвоен, на нем находятся два серповидных придатка (гоноподы); у самца сквозь задние сегменты просвечивает копулятивный аппарат, по форме напоминающий треугольник. Зарисуйте препараты. На рисунке обозначьте: 1) головку; 2) усики; 3) глаза; 4) грудь; 5) ходильные конечности; 6) брюшко; 7) гоноподы (у самки); 8) копулятивный аппарат (у самца).
2. Рассмотрите под микроскопом микропрепараты «Блоха человеческая» и «Блоха собачья». Обратите внимание на сплющенное с боков тело блох и размеры конечностей последней пары (значительно длиннее остальных). При изучении микропрепаратов обратите внимание на признаки, позволяющие определить половую принадлежность блох: (у самца конец брюшка загнут кверху и через хитин просвечивает сложный копулятивный аппарат). Обратите внимание на наличие ктенидий позади головы у собачьей блохи. Зарисуйте препараты. На рисунке должны быть обозначены: 1) голова, 2) грудь, 3) брюшко, 4) глаза, 5) конечности, 6) усики и ротовой аппарат, 7) ктенидии (у собачьей блохи).
3. Используя малые таблицы, изучите и зарисуйте схемы развития вшей и блох и мух. Развитие вшей происходит с неполным превращением. Развитие блох и мух происходит с полным метаморфозом: яйцо, личинка трех возрастов, куколка, имаго.

4. Рассмотрите под микроскопом (малое увеличение) препараты «Яйца комара рода *Culex*» и «Яйца комара рода *Anopheles*». Яйца *Culex* удлинённой формы. Яйца *Anopheles* имеют плавательные камеры по бокам («поплавки»). Зарисуйте препараты и обозначьте поплавки.
5. Рассмотрите с помощью микроскопа микропрепараты «Личинка комара рода *Culex*» и «Личинка комара рода *Anopheles*». Обратите внимание на наличие дыхательного сифона у личинки *Culex*. Зарисуйте микропрепарат. На рисунке обозначьте дыхательные стигмы или сифон.
6. Рассмотрите с помощью микроскопа микропрепарат «Куколка комара рода *Culex*». Обратите внимание на форму дыхательных рожек (у *Culex* рожки цилиндрической формы, у *Anopheles* – конической или воронкообразной формы). Зарисуйте микропрепарат. На рисунке обозначьте дыхательные рожки.
7. Рассмотрите с помощью микроскопа микропрепарат «Головка комнатной мухи». Обратите внимание на строение ротового аппарата. Зарисуйте микропрепарат. На рисунке обозначьте: глаза, нижнюю и верхнюю губу, сосательные лопасти, язык, нижнечелюстные щупики, усики.
8. Запишите краткие выводы, в которых перечислите заболевания, переносчиками которых являются изучаемые насекомые; меры профилактики и борьбы с насекомыми.

Критерии оценки выполнения практических заданий:

- **5 баллов** ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом дисциплины, а также с материалом, усвоенным при изучении других дисциплин; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки; правильно выполняет анализ ошибок.
- **4 балла** ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий, но ответ дан без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки; правильно выполняет анализ ошибок, но допущены 2-3 недочета.
- **3 балла** ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; в ходе проведения работы были допущены ошибки.
- **0-2 балла** ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов, не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

1. В мазке, сделанном путем соскоба с перианальных складок ребенка, обнаружены бесцветные яйца размером 50×30 мкм, одна сторона уплощенная, другая выпуклая. Каким видом нематод заражен ребенок? Какие рекомендации следует дать родителям по профилактике этого заболевания.
2. В кале обнаружены мелкие (26-30 мкм) яйца, бледно-желтоватого цвета, овальные, слегка асимметричные, с гладкой тонкой и хорошо очерченной оболочкой. По форме напоминают смена подсолнуха. При увеличении 40×10 видна крышечка, отделяющаяся от яйца ровной тонкой линией, на другом конце яйца – бугорок. Определите вид яйца.
3. У пациента, приехавшего из Африки, развилось заболевание мочевыделительной системы, появились следы крови в моче. При микроскопии осадка мочи обнаружены яйца гельминтов – крупные, размером 120-190 мкм, удлинено-овальные (веретенообразные), желтого цвета. Оболочка тонкая, прозрачная. На одном из полюсов виден шип, крупный вытянутый вдоль продольной оси яйца. Определите вид гельминта.
4. У больного с жалобами на повышенную температуру тела, боли в груди, кашель с мокротой, одышку при микроскопии мокроты обнаружены образования, похожие на яйца гельминтов – овальные, сравнительно крупные, имеют крышечку, которая как бы вдавлена внутрь яйца за счет выступающей вокруг оболочки. Могут ли это быть яйца гельминта и какого.
5. Яйца каких из перечисленных трематод – описторхис, фасциола, шистосома, клонорхис – могут быть обнаружены в моче.
6. При микроскопии кала обнаружены яйца гельминтов – размер средний (70-80 мкм), форма широкоовальная, сероватого цвета. Оболочка тонкая и гладкая. При увеличении 40×10 видны крышечка и бугорок. Содержимое мелкозернистое. Определите вид гельминта.
7. Каким из указанных гельминтов – клонорхис, описторхис, дикроцелиум, фасциола, парагонимус – можно заразиться при употреблении в пищу околотовной растительности.
8. У жителя Средней Азии развилось 2 недели назад острое заболевание – повысилась температура тела, беспокоят боли в животе, крапивница, чувство затруднения дыхания. Из анамнеза известно, что больной употреблял в пищу дикий околотовный салат. При осмотре обнаружено увеличение печени, в крови – эозинофилия. О каком гельминтозе можно думать в данном случае, есть ли смысл проводить лабораторное исследование, и какое для подтверждения или исключения диагноза.
9. Больной проживает в Закавказье и страдает заболеванием печени. Следует ли его обследовать на наличие яиц гельминтов и какой гельминтоз можно предполагать.
10. В фекалиях обнаружены яйца гельминтов – крупные (130-145 мкм), овальные, оболочка тонкая, гладкая, хорошо выражена, цвет яиц желтый. Внутреннее содержимое зернистое, однородное. Видна крышечка на одном полюсе. Определите вид гельминта.
11. В лабораторию доставлена проба кала на наличие яиц карликового цепня. Кал собран более суток назад. Как поступить лаборанту?
12. Больной прошел лечение по поводу гименолепидоза. Через месяц проведено контрольное исследование кала нативным мазком и методом обогащения. Результат отрицательный. Достаточно ли этого для суждения о полном излечении?
13. В лабораторию доставлены членики цепня длиной 1-2 см. При микроскопии обнаружено, что от центрального ствола матки отходит по 20-30 боковых веточек. Членики какого цепня были доставлены?
14. Больной доставил в лабораторию членики цепня, рассказав, что они выделяются почти ежедневно активно, выползая часто вне актов дефекации. О каком гельминтозе следует думать?

15. В кале обнаружены онкосферы тениид. Больной не замечал выползания члеников. О каком виде гельминтов следует думать? На основании чего можно поставить окончательный диагноз?
16. У больной при пункции кисты получена прозрачная чуть желтоватая жидкость. О каком гельминтозе следует думать и каким образом исследовать полученную жидкость? Правильно ли проведено исследование?
17. У ребенка, посещающего детский сад, выявлен карликовый цепень. В семье, помимо родителей, есть еще бабушка и двое школьников. Никто из них жалоб не предъявляет. Следует ли обследовать на гименолепидоз всех членов семьи?
18. Свежевыделенные фекалии для исследования на дизентерийную амёбу доставлены в лабораторию в 8 часов утра, когда лаборант собирался в стационар больницы для сбора материала. Как поступить лаборанту?
19. У больного в фекалиях обнаружены цисты лямблий. Достаточно ли этого для доказательства паразитирования лямблий в кишечнике или необходимо исследовать дуоденальное содержимое с целью обнаружения вегетативных стадий лямблий?
20. В смотровом кабинете были собраны в небольшую пробирку выделения мочеполовых путей и спустя 2 ч доставлены в лабораторию для исследования на наличие влагалищных трихомонад. Соблюдены ли здесь условия доставки материала и как поступить лаборанту.
21. В лабораторию, проводящую исследования рыбной продукции на соответствие требованиям безопасности для здоровья человека по показателям паразитарной чистоты, доставили свежего омуля, выловленного в озере Байкал. Личинок каких гельминтов, опасных для здоровья человека, можно обнаружить?
22. В паразитологическую лабораторию ФГУЗ ЦГЭ Улан-Уде обратились из детской клиники с просьбой провести исследования на наличие паразитов у ребенка 4 лет. Девочка отдыхала с родителями в Египте, через несколько дней после возвращения начался понос. В КДЛ клиники при исследовании кала ребенка объектов паразитарной природы не обнаружили. Какие заболевания паразитарной природы могут быть выявлены у ребенка и какие рекомендации по сбору материала для анализа необходимо дать?
23. В паразитологическую лабораторию обратился житель г. Иркутска с жалобой на отхождение белых лент с фекалиями. Был на отдыхе у родственников в низовьях Лены, рыбачил. Заражение каким видом гельминта можно предположить?
24. Пациент жалуется на боли в правом подреберье. Употребление вяленой рыбы не отрицает. При исследовании кала яйца гельминтов в лаборатории районной поликлиники не выявлены. Можно ли предположить у него наличие гельминтоза и какого? Какие исследования и какими методами следует провести и какие рекомендации следует дать по подготовке больного лечащим врачом перед лабораторным исследованием?
25. Какими трематодами можно заразиться при употреблении рыбы?
26. В какое время года наиболее вероятно обнаружение в кале яиц дифиллоботриума у населения поселков, расположенных на реках, впадающих в Байкал (не на побережье)?
27. В мышцах щуки обнаружены личинки описторхисов. Ваше решение о допустимости продажи рыбы населению.
28. Для повышения эффективности мероприятий по охране поверхностных водоёмов от загрязнения яйцами гельминтов предполагается дополнить сооружения механической очистки одним из следующих сооружений: биологический пруд, биофильтр, аэратор. Ваше решение
29. На территориях, неблагополучных по тениаринхозу среди населения, на закрытых полях орошения предусмотрено выращивание однолетних и многолетних трав. Ваши действия
30. Установлено, что в пищеблоке летнего оздоровительного лагеря завезено мясо свиньи, содержащее личинки трихинелл. Ваши действия
31. Предложено дать санитарно-паразитологическую оценку работы следующих очистных сооружений: механической очистки; аэростанций; полей орошения. Укажите места отбора проб воды

32. Для обеспечения населения доброкачественной питьевой водой по паразитологическим показателям, что необходимо предпринять паразитологу? Обоснуйте Ваше решение
33. Забор воды из открытого водоёма для полива на полях орошения овощей и столовой зелени осуществляется в 100 метрах ниже сброса в неё городских сточных вод, прошедших обработку на сооружениях механической очистки. Ваши действия
34. Авиаконструктор 46-ти лет, находился в служебной командировке в Нигерии с 30.09 по 11.10.2002 г., химиопрофилактику малярии не проводил. Заболел после возвращения 22.10, симптомы: приступы озноба и жара до 39, головная боль, слабость, боли в суставах. К участковому врачу обратился 24.10, рассказал о пребывании в Африке, был поставлен диагноз «ОРВИ, жёлтая лихорадка?», назначены жаропонижающие средства. 25.10 состояние ухудшилось, был сделан вызов скорой помощи и больного госпитализировали в терапевтическое отделение с подозрением на пневмонию. Проведена антибактериальная и дезинтоксикационная терапия, высокая температура сохранялась постоянно. 29.10 больной был осмотрен врачом-инфекционистом, заподозрена малярия, взята кровь на анализ, обнаружены возбудители тропической малярии. Назначено лечение: 500 мг лариама при массе тела больного = 90 кг. 30.10 ночью состояние больного резко ухудшилось, наступила потеря сознания, судороги, началась малярийная кома. Несмотря на реанимационные меры, в 11 час. 30.10 наступила смерть. Какие ошибки были допущены медицинскими работниками, повлекшие смерть больного от тропической малярии?
35. Житель г. Братска, 45-ти лет, с 9 по 30 сентября 2003 г. Находился в служебной командировке в Гане, химиопрофилактику малярии не проводил. Заболел 2.10 после возвращения на родину, обратился за мед.помощью к участковому врачу по месту жительства 8.10, поставлен диагноз: ОРВИ, острый бронхит? Вечером состояние ухудшилось, врач скорой помощи в 23 часа предложил госпитализацию, от которой больной отказался. 9.10 в 10 час. Утра к больному был направлен врач-инфекционист, который поставил диагноз: гепатит А? Тропическая малярия? В 13 час. С тем же диагнозом больной был госпитализирован в бокс инфекционной больницы Братска. В препарате крови обнаружен возбудитель четырёхдневной малярии – *P. malariae*. 10.10 препарат крови направлен на контроль в паразитологическую лабораторию «ЦГЭ по Иркутской области», где возбудитель определён как *P. falciparum*. 10.10 состояние больного резко ухудшилось, развилась малярийная кома, гемоглобинурийная лихорадка, профузное кровотечение, острая почечная недостаточность, отёк лёгких и мозга. В 13 час. 50 мин. Наступила смерть от тропической малярии. Какие неправильные действия больного привели его к смерти?
36. В июле 1999 г. Были выявлены 4 случая тропической малярии в подмосковном городе Долгопрудном, в 3 км от международного аэропорта Шереметьево после почти 50-летнего отсутствия местной передачи тропической малярии.. Одномоментное заболевание 3 солдат автобата и 1 москвича на даче в этой же местности позволяют считать происхождение этих случаев от завоза заражённых комаров в самолётах, прибывших из стран тропического климата. В аэропорт ежедневно летом прибывает по 50-60 рейсов из тропиков. Какие меры профилактики следует проводить на транспорте для предупреждения завоза переносчиков трансмиссивных болезней из эндемичных тропических стран?
37. В 1998 году зарегистрирован 1 случай прививной малярии у медицинской сестры московской больницы №29: при взятии крови у больного тропической малярией, прибывшего из Кении, она уколола ладонь и вскоре заболела с характерными для малярии клиническими симптомами: приступы жара и озноба, головная боль, слабость. Какой инкубационный период до начала клинических проявлений при таком пути заражения и какие меры профилактики необходимы, чтобы исключить передачу малярии в стационаре?
38. По энтомологическим данным карт эпидемиологического обследования очагов трёхдневной малярии сроки начала и окончания сезона передачи малярии в 2009 году в Ростовской области = 160 дней, в Липецкой = 120 дней, в Волгоградской = 150 дней. Наряду с этим, по расчётам энтомологов Самарского ЦГЭ сезон передачи в их южной области

длился всего 80 дней! Какие ошибки в расчётах были допущены энтомологами первых трёх областей и какой экономический ущерб они нанесли?

39. В сточных водах, подаваемых на орошение сельскохозяйственных культур на ЗПО в г. Чите обнаружены яйца аскарид, описторхид, дифиллоботриид в количестве более одного экземпляра в литре. Можно ли использовать эти сточные воды на орошение? Какие нормативно-методические документы регламентируют качество сточных вод, используемых на орошение? Каким должен быть паразитологический показатель, позволяющий использовать сточные воды для орошения?

40. В питьевой воде со станции водоочистки города обнаружены цисты лямблий и ооцисты криптоспоридий. Следует выбрать наиболее эффективные методы дезинвазии питьевой воды:

- Хлорирование
- Озонирование
- Фильтрация через песчаные фильтры
- УФ облучение

41. По каким паразитологическим показателям оценивают качество питьевой воды централизованного водоснабжения и расфасованной в емкости. Какие нормативно-методические документы, регламентирующие содержание в питьевой воде паразитарных патогенов?

42. В детском саду № 1 зарегистрирована водная вспышка острых кишечных заболеваний. Специалистами КДЛ возбудитель заболевания не установлен. Поставлен диагноз – ОКИ с неустановленным возбудителем. Какие необходимо предпринять действия для дальнейшей расшифровки возбудителя заболевания.

43. В лабораторию поступило предложение дать оценку эффективности работы очистных канализационных сооружений по паразитологическим показателям. Уточнить по каким показателям и объектам проводить оценку работы очистных сооружений

44. В ТУ Роспотребнадзора поступила просьба дать разъяснение, какими нормативно-методическими документами необходимо руководствоваться при выборе и паразитологической оценке водозабора для централизованного водоснабжения.

45. На полях для выращивания клубники почву удобряют осадком сточных вод. Уточнить какие нормативно-методические документы разрешают использование осадков сточных вод для этих целей.

46. Какими нормативно-методическими документами следует пользоваться при проведении мероприятий по профилактике контактных гельминтозов в детских образовательных учреждениях.

47. В ТУ Роспотребнадзора поступило предложение дать санитарно-паразитологическое заключение на выделяемый участок под строительство детского сада. Территория до этого использовалась для складирования твердых бытовых отходов. Какие материалы и какие методы исследования необходимо использовать для подготовки заключения?

48. Территория городских дворовых детских площадок доступна для домашних животных (кошек и собак). Какими гельминтами могут заразиться дети, играя на этих площадках? Мероприятия по исключению или снижению риска заражения.

49. На Центральный рынок постоянно завозят столовую зелень из хозяйств области. При санитарно-гельминтологическом исследовании на укропе, салате, петрушке выявлены яйца аскарид, онкосферы тениид, личинки почвенных нематод. Весь товар ежедневно распродается. Ваши действия.

50. Для обеззараживания воды в плавательном бассейне используют хлор в дозе 1,5 мг/л (остаточный хлор). Обеспечивает ли это безопасность воды в паразитологическом отношении?.

51. При капрологическом обследовании больного были обнаружены яйца гельминта размером 130 мкм, желтые, овальной формы с крышечкой. Яйца какого гельминта обнаружены в кале больного? Можно ли на основе результатов анализа поставить диагноз?

52. В клинику доставлен больной с диагнозом: непроходимость кишечника. На операционном столе при вскрытии кишечника обнаружен плотный клубок из 20 веретеновидной формы червей сероватого цвета, размеры колеблются от 12 - 20 см. Какого паразита обнаружили хирурги? Покажите этого паразита. Какие жизненные формы его можно обнаружить в организме человека? Как инвазировался больной?

53. В клинику доставлен больной с симптомами: температура 38-39, слабость, отдышка, кашель с большим количеством мокроты, в мокроте примесь крови. При лабораторном исследовании мокроты обнаружены яйца красновато-коричневого цвета, овальной формы, размером 60-75 мкм. Какой диагноз можно поставить? Как мог заразиться больной?

54. В клинику обратился больной с жалобами на боли в животе, в области правого подреберья. Боли периодически обостряются в виде приступов желчной колики, часто возникают головокружения, головные боли, диспептические расстройства. При микроскопировании кала и дуоденального содержимого были обнаружены яйца по форме напоминающие огуречные семена серого цвета, размером 10x30 мкм. Какой диагноз можно поставить на основании этого анализа?

55. При микроскопировании кала больного, проживающего в поселке на берегу Амура, были обнаружены яйца размером 60-75 мкм желто-коричневого цвета с крышечкой на одном конце и утолщением оболочки на противоположном. 1. Какой диагноз можно поставить на основе анализа? 2. Каким образом мог заразиться больной?

56. В одну из клиник Египта обратился больной с симптомами гематурии (выделение крови с мочой). При микроскопическом обследовании биопсийного материала слизистой мочевого пузыря обнаружены живые и кальцифицированные яйца с шипиком на одном из полюсов. 1. Какой диагноз можно поставить на основе этих обследований? 2. Как произошла инвазия? 3. Какая жизненная форма инвазионна для человека?

57. Врач Walter Moby (1962) сообщает, что на следующий день после приема ванны в воде, налитой из реки Нил у него появился зуд и сыпь на коже туловища и левой руки. Спустя 55 дней возникла лихорадка, боли в животе, понос со слизью и кровью. При биопсии слизистой оболочки прямой кишки были обнаружены яйца гельминта. 1. Какой диагноз поставлен на основе этого анализа? 2. Какая инвазионная форма гельминта проникла в организм человека?

58. В больницу поступил больной с жалобами на тошноту, рвоту, боли по всему животу, температура субфебрильная, на языке яркокрасные, болезненные пятна и трещины; живот вздут, стул жидкий и обильный. При лабораторном обследовании кала обнаружено большое число яиц овальной формы, желтовато-серого цвета, на одном конце яйца находится бугорок, на другом конце – крышечка; размеры яйца 70x45 мкм. 1. Какой диагноз можно поставить на основании результатов анализа? 2. Как произошло заражение человека?

59. К врачу-окулисту обратился больной с жалобой на боль в глазу и снижения остроты зрения. Обследование показало наличие в передней камере глаза овального образования диаметром около 8 мм. Врач написал направление для сдачи копрологического анализа. 1. Какое заболевание заподозрил врач? 2. Для чего был необходим копрологический анализ?

60. К врачу педиатру привели мальчика 4 лет с жалобами: головные боли, повышенная нервная возбудимость, раздражительность, длительный понос, потеря аппетита и похудение, боли в кишечнике. При копрологическом исследовании были обнаружены прозрачные бесцветные яйца размером – 45-50 мкм с тонкой двуконтурной оболочкой от полюсов отходят тонкие нити, внутри яйца зародыш с 6 крючьями. Какой диагноз поставил врач?

61. Во время профилактического рентгенологического обследования грудной клетки в легких пастуха обнаружено опухолевидное образование округлой формы. Край опухоли ровный, внутри равномерное затемнение, при этом отмечается «поверхностное дыхание» этого новообразования. 1. Каков предположительный диагноз? 2. Каким образом произошло заражение больного?

62. При патологоанатомическом обследовании трупа охотника, проживавшего в поселке Туруханск Красноярского края в печени было обнаружено новообразование состоящее из плотных беловатых узелков, сросшееся с тканью органа. Каким паразитарным заболеванием страдал умерший?

63. В сельскую поликлинику обратился больной с жалобами на изнурительный кашель, кровохарканье, насморк, зуд, субфебрильную температуру, продолжающихся около 2 недель. Анализ крови показал повышенную СОЭ. Для уточнения паразитологического диагноза врач назначил анализ мокроты, где были обнаружены микроскопические личинки. 1. Чем болен пациент? 2. Как произошло заражение? 3. Назовите инвазионную стадию гельминта.

64. Житель сельской местности поступил в гастроэнтерологическое отделение Краевой больницы с выраженным желудочно-кишечным расстройством. Для уточнения диагноза было проведено микроскопирование мазков фекалия больного. Были обнаружены яйца коричневого цвета, размером 40-50 мкм, с бугристой наружной оболочкой. Какой паразитологический диагноз можно поставить на основании проведенного анализа?

65. У трёхлетнего ребенка с посещением детского сада, мать стала отмечать нарушение сна, потерю аппетита, частые поносы. При внимательном рассмотрении кала ребенка, мать увидела белых, подвижных червей 6 см длиной. При обращении к участковому педиатру она подробно описала ситуацию, на что врач дал направление на лабораторные исследования для уточнения диагноза. Какое заболевание заподозрил доктор?. Какой метод лабораторной диагностики наиболее информативен в данном случае?

66. Спустя пять суток после употребления в пищу соленого свиного сала, купленного на стихийном рынке на окраине города, у молодого человека появилась лихорадка, мышечные боли, слабость, отек век. Больной в тяжелом состоянии был доставлен в инфекционное отделение Краевой больницы. При осмотре больного, учитывая анамнез, врач попросил доставить в лабораторию больницы остатки пищи (сало) для исследования. Осмотр невооруженным глазом ничего не дал. Проведенный микроскопический анализ показал наличие паразита. Какой паразит был обнаружен в сале? В какой жизненной форме он там находился?

67. В детском коллективе выявлена высокая пораженность энтеробиозом. Можно ли избавиться от заболевания без применения медикаментозного лечения? Какие группы населения в наибольшей степени подвержены заражению энтеробиозом и почему?

68. Какими ленточными червями можно заразиться при использовании одних и тех же разделочных досок для сырого мяса и продуктов, не подлежащих термической обработке?

69. При поступлении на работу в комбинат питания выпускник ПТУ проходил медицинский осмотр. В мазке фекалий были обнаружены яйца овальной формы, на одном из концов имеется крышечка, желтого цвета, размеры 620 - 630 мкм. Что вы заподозрили? Каковы ваши действия? Можно ли его допустить к работе?

70. При разделке рыбы, выловленной в одном из северных притоков Енисея, в мышцах и под кожей обнаружены беловатого цвета образования лентовидной формы, но без четкого подразделения тела на сегменты. Чем может быть заражена рыба? Опасно ли употреблять её в пищу? Покажите на препарате одну из жизненных форм этого паразита. Как поражается рыба? Как заражается человек?

71. На рентгенограмме в печени просматривается опухоль размером с куриное яйцо, круглой формы с равномерным затемнением. Из анамнеза: больной ранее в течение многих лет занимался охотой и сейчас в доме содержит 7-х охотничьих собак. Какое паразитарное заболевание можно заподозрить у больного? Какие исследования нужно провести дополнительно? Назвать систематическое положение этого паразита.

72. В кале пятилетнего ребенка обнаружен червь веретеновидной формы, бледно-сероватого цвета, 14-16 см. длиной. Что это за животное? Как оно попало в организм ребенка? Чем болен ребенок? Покажите на препарате похожего червя.

73. У больной восьми лет в глазу обнаружено опухолевидное образование с прозрачным содержимым и внутри видна ввёрнутая внутрь головка паразита. Ваш диагноз. Покажите подобного паразита в одной из жизненных форм на препарате. Как инвазировалась больная? Что ещё необходимо проверить больной после выздоровления?
74. Больному проведена операция - аппендэктомия. Внимательный осмотр червеобразного отростка показал, что на фоне тканей кишечника четко видны живые червеобразные существа белого цвета, передний конец тела которых находится в толще стенки. Что это за червь? Покажите его на препарате. Назовите заболевание, приведшее больного на операционный стол.
75. Геологи употребляли в пищу мясо медведя в течение недели. Через десять дней все почувствовали себя плохо. Заболевание протекало остро, с высокой температурой, болями в мышцах, отеками век. Какое заболевание можно заподозрить? Какие исследования нужно провести для уточнения диагноза?
76. К человеку присосался таежный клещ, ранее не пивший крови больных людей или животных. Как объяснить возможность заражения человека энцефалитом?
77. Студент Н. обратился к врачу с жалобами на кожный зуд преимущественно в ночное время. При осмотре найдено множество ходов в эпидермисе, на концах некоторых из них – утолщения, в которых при микроскопировании обнаружено членистоногое размером около 0,5 мм. Преимущественно были поражены тыльные стороны кистей и межпальцевые промежутки. Какой диагноз был выставлен Н.?
78. Господин У. охотник и знаток охотничьих собак. Шкуры лис и песцов он обрабатывает сам дома. К сожалению, он не счел нужным посетить лекции по паразитологии, проводившиеся в клубе охотничьего собаководства, и не знает, какими гельминтозами он может заразиться сам и заразить всю свою семью. А вы знаете?
79. Больной В., 35 лет, уже в третий раз проведено оперативное вмешательство по поводу множественного эхинококкоза легкого, печени, яичника. Из анамнеза известно, что в семье живет собака, которую муж больной кормил конфискатами (выбракованными органами), приносимыми с бойни, где он работал. В последнее время отмечено увеличение печени у обоих сыновей больной. Как могло произойти заражение семьи?
80. Известно, что источником инвазии при висцеральном лейшманиозе могут быть собаки. Можно ли заразиться этим заболеванием при укусе бродячей собаки? Ответ обоснуйте.
81. Один из детей в семье заражен энтеробиозом, а второй - аскаридозом. Могут ли они стать источником заражения других членов семьи?
82. В клинику поступил больной с жалобами на недомогание, схваткообразные боли в животе, частый (до 10 раз в сутки) жидкий стул с примесью слизи и крови. Из анамнеза известно, что несколько месяцев назад он вернулся из командировки в Закавказье. При исследовании мазка свежих фекалий обнаружены крупные (30-40 мкм) подвижные клетки с фагоцитированными эритроцитами. Какое протозойное заболевание можно заподозрить? Дайте русское и латинское название паразита. Объясните появление клинических проявлений заболевания через длительное время после инвазии. Возможны ли осложнения данного заболевания, и если да, то какие?
83. К дерматологу обратился пациент по поводу болезненной, незаживающей язвы на коже щеки, возникшей около двух недель назад после возвращения из экспедиции в Бразилию. В последующие дни стали появляться эрозии на языке и слизистой щёк и носа. Какое паразитарное заболевание можно заподозрить? Дайте русское и латинское название паразита. Какое исследование необходимо провести для подтверждения диагноза? Кто мог стать источником заражения? Представляет ли данный человек опасность для окружающих?
84. При профилактическом осмотре работников ресторана у одного из них в фекалиях были обнаружены крупные (130-180 мкм) яйца, овальные, желтоватые, с крупным боковым шипом. Яйца какого гельминта обнаружены? Следует ли отстранять сотрудника от работы? Как происходит заражение данным гельминтозом?

85. Житель Ставропольской области, доставлен в районную больницу с жалобами на периодические боли в печени различной интенсивности, тяжесть после приёма пищи в правом подреберье и снижение аппетита. Объективно наблюдается лёгкое желтушное окрашивание покровов, увеличение печени. Можно ли думать о гельминтозе? Что необходимо выяснить для уточнения диагноза?

86. Подростки К. и Н. искупались в пруду. К вечеру у них поднялась температура, на теле появилась зудящая сыпь розового цвета. После осмотра врач сообщил пациентам, что они стали жертвами личинок гельминтов – паразитов водоплавающих птиц. Как называются эти личинки? Как можно назвать такого паразита? Как будет протекать период выздоровления в этом случае?

87. В детском учреждении после приёма противоглистных препаратов у ряда детей в фекалиях были обнаружены мелкие нематоды белого цвета размером около 1 см, у одного ребёнка были найдены и более крупные нематоды бело-розового цвета 15-25 см длиной. Какими нематодозами были заражены дети?

Критерии оценки:

5 баллов ставится, если: студентом демонстрируются: умения использовать системный и ситуативный подходы, представить аргументированное рассуждение по проблеме, получить и обработать дополнительные данные; определять цели, задачи, результаты предстоящей деятельности, причины возникновения ситуации, проблемы; понимать более широкий контекст, в рамках которого находится ситуация: её связи с другими проблемами, определять риски, трудности при разрешении проблемы, подготовить программу действий.

4 балла ставится, если: ситуационная задача решена правильно, с незначительной помощью преподавателя; студент демонстрирует умения использовать системный и ситуативный подходы, представить определённые аргументы рассуждения по проблеме, получить и обработать дополнительные данные; определять цели, задачи, результаты предстоящей деятельности, причины возникновения ситуации, проблемы и её связи с другими проблемами, определять некоторые риски, трудности при разрешении проблемы, подготовить программу действий.

3 балла ставится, если: ситуационная задача решена правильно с помощью преподавателя; демонстрируются: умения представить рассуждения по проблеме, определять цели, задачи, результаты предстоящей деятельности, определять возможные связи проблемы с другими проблемами, частично описать программу действий.

0-2 балла, выставляется, если студент демонстрирует непонимание проблемы или отсутствие знаний и навыков в решении ситуационной задачи; демонстрируются: разрозненные аргументы по проблеме или аргументы отсутствуют, неумение определять цели, задачи, результаты предстоящей деятельности, связи проблемы с другими проблемами, программа действий содержит серьезные ошибки или отсутствует.

РЕФЕРАТЫ, ДОКЛАДЫ

1. Зависимость паразитофауны от образа жизни хозяина, его пищи, возраста, пола и физиологического состояния (спячка, миграционная активность, голодание, беременность и др.).
2. Влияние на паразитофауну абиотических факторов внешней среды (температура, содержание кислорода и солевой состав воды).
3. Сезонные изменения паразитофауны.
4. Паразитофауна мигрирующих животных.
5. Влияние на паразитофауну особенностей видовых ареалов хозяев
6. Паразитофауна реликтов и эндемиков.
7. Значение паразитологии для решения зоогеографических проблем
8. Влияние на паразитофауну хозяйственной деятельности человека.
9. Паразитофауна сельскохозяйственных животных, ее особенности и происхождение.
11. Распространение паразитизма в животном и растительном мире.
12. Происхождение форм паразитизма.
13. Популяционная биология паразитов, распределение, динамика численности, особенности размножения и длительность жизни.
14. Приспособления к паразитизму, морфологические и физиологические адаптации паразитов к образу жизни.
15. Паразитофауна и окружающая среда, зависимость видового разнообразия паразитов от вида хозяина, разнообразия сообщества, образа жизни и миграций хозяев.
16. Человек, проблемы урбанизации и место паразитов в этих изменяющихся условиях.
17. Древность паразитизма и условия его возникновения.
18. Паразитические простейшие, видовое и морфологическое разнообразие. 19. Происхождение форм паразитизма.
20. Стратегия жизненных циклов паразитов.
21. Специфичность паразитов при заражении хозяев Узкая и широкая специфичность (полигостальность).
23. Паразитологический контроль, опасные инфекции для человека, природно-очаговых заболеваний.
24. Биоценотические и экосистемные аспекты паразитизма.
25. Паразиты как компоненты экосистем и фактор естественного отбора для вида хозяина.
26. Важнейшие паразитозы человека и сельскохозяйственных животных.
27. Трансмиссивные заболевания человека и природная очаговость зоонозов. 28. Саркодовые, жгутиконосцы, споровики, книдоспоридии.
29. Микроспоридии, инфузории.
30. Трематоды.
31. Моногенеи.
32. Цестоды.
33. Скребни, нематоды.
34. Ракообразные.

Критерии оценивания реферата

- **3 балла** выставляется обучающемуся, если содержание соответствует заявленной в названии тематике; оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления; имеет четкую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объеме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу; представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, оригинальность работы составляет не менее 30% .

- **2 балла** выставляется обучающемуся, если содержание соответствует заявленной в названии тематике; оформлен в соответствии с общими требованиями написания, но есть погрешности в техническом оформлении; имеет чёткую композицию и структуру; в тексте отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, оригинальность работы составляет не менее 30% .

- **1 балл** выставляется обучающемуся, если содержание соответствует заявленной в названии тематике; в целом реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; в целом работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, оригинальность работы составляет не менее 30%

- **0 баллов** если в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; оригинальность работы составляет менее 30%.

Критерии оценивания выступления с докладом и презентацией по теме реферата

7 баллов выставляется обучающемуся, если:

-содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает; тема раскрыта полностью; студент глубоко и всесторонне усвоил проблему; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения; свободно владеет понятиями; все ответы на вопросы исчерпывающие, аргументированные, корректные; выступление докладчика полностью соответствует критериям;

-на основе представленной презентации формируется полное понимание тематики исследования, раскрыты детали; презентация полностью соответствует установленным требованиям (сформулирована цель работы, понятны задачи и ход работы, информация изложена полно и четко, сделаны выводы).

5-6 баллов выставляется обучающемуся, если:

-содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает; тема раскрыта полностью; студент грамотно и по существу излагает тему, опираясь на знания основной литературы; в отдельных случаях нарушена логика в изложении материала; не допускает существенных неточностей; увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; аргументирует научные положения; делает выводы и обобщения; владеет системой основных понятий; не все ответы на вопросы исчерпывающие и аргументированные;

-на основе представленной презентации формируется понимание тематики исследования, раскрыты детали; презентация полностью соответствует установленным требованиям (сформулирована цель работы, понятны задачи и ход работы, информация изложена полно и четко, сделаны выводы).

3-4 балла выставляется обучающемуся, если:

-содержание доклада соответствует заявленной теме; студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; поиск информации проведён поверхностно; в изложении материала отсутствует логика, доступность; допускает несущественные ошибки и неточности; испытывает затруднения в практическом применении знаний; слабо аргументирует научные положения; затрудняется в

формулировании выводов и обобщений; частично владеет системой понятий; даны не все ответы на вопросы;

- из представленной презентации не совсем понятна тематика исследования, детали не раскрыты; презентация частично соответствует установленным требованиям

0-2 баллов выставляется обучающемуся, если:

- студент не усвоил значительной части проблемы; допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; испытывает трудности в практическом применении знаний; не может аргументировать научные положения; не формулирует выводов и обобщений; не владеет понятийным аппаратом; не дает ответов на вопросы;

- презентация не соответствует установленным требованиям или не представлена.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- **лекции;**

- **практические занятия.**

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Подготовка к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки сбора, анализа и синтеза информации.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задание. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных работ, собеседование со студентом. Результаты выполнения практических работ оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить доклад по теме занятия. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом устного опроса или посредством тестирования.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.

Методические рекомендации по написанию, требования к оформлению докладов

В целях расширения и закрепления полученных знаний при изучении данной дисциплины, студенту предлагается написать доклад.

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тему доклада студент выбирает, исходя из круга научных интересов на первых семинарских занятиях. Выполнение доклада преследует главную цель – использовать возможности активного, самостоятельного

обучения в сочетании с другими формами учебных занятий и заданий по дисциплине. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается одна-две недели. За неделю до выступления студент должен согласовать с преподавателем план выступления. Регламент – 5-7 мин. на выступление.

Выполнение доклада позволяет решать следующие задачи обучения:

- глубже изучить отдельные темы учебной дисциплины;
- активизировать творческие способности учащихся, реализовать преимущества целенаправленной самоподготовки;
- позволяет дополнить текущий контроль знаний студентов;
- выработать навыки выполнения самостоятельной письменной работы, уметь работать с литературой, четко и последовательно выражать свои мысли.

Требования, предъявляемые к докладу:

- полное, глубокое и последовательное освещение темы;
- использование разнообразной литературы и материалов – учебных, статистических, нормативных, научных источников;
- ссылки на используемую литературу по тексту;
- самостоятельность изложения;
- аккуратность оформления работы;
- соблюдение установленных сроков написания и предоставления работы преподавателю.

Во введении указывается теоретическое и практическое значение темы и ее вопросов. Здесь также важно сформулировать цели и задачи, связанные с изучением и раскрытием темы, вкратце аргументировать план работы. Объем введения обычно не превышает 1 страницы. В заключении приводятся основные, ключевые положения и выводы, которые вытекают из содержания работы. Весьма уместна и важна формулировка того, что дало вам изучение данной темы для накопления знаний по изучаемому курсу. Объем заключения может составлять до 2 страниц.

В списке использованной литературы источники приводятся в следующем порядке: сначала нормативно-правовые акты; затем научная, учебная литература, а также статьи из периодических изданий в алфавитном порядке с указанием полных выходных данных: фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания, название издательства; в конце списка приводятся официальные Интернет-ресурсы.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию

При подготовке к тестированию необходимо внимательно прочитать составленные ранее конспекты лекций, просмотреть порядок выполнения практических работ и основные полученные в ходе практических занятий выводы. Ответить на контрольные вопросы. Сверить список вопросов с имеющейся информацией. Недостающую информацию необходимо найти в учебниках (учебных пособиях) или в других источниках информации. Основные этапы подготовки:

- составление краткого плана подготовки;
- выделение основных положений, которые необходимо запомнить, повторить, выучить;
- выборочная проверка своих знаний по каждой теме (разделу);
- определение наиболее уязвимых мест в подготовке;
- проработка конспектов по ним;
- повторная выборочная проверка.

Методические рекомендации по подготовке к решению ситуационных задач

Решение ситуационных задач, которое показывает степень формирования у студентов практических навыков. Решение задач является традиционным и важнейшим методом

проведения, как практических занятий, так и промежуточной аттестации, поэтому следует более детально остановиться на рассмотрении основных подходов к решению задач.

В зависимости от изучаемой темы преподаватель предлагает студентам для решения задачи. Задачи – это препарированные в учебных целях различные, жизненные ситуации, требующие конкретного решения на определенной аналитической или алгоритмической основе. В процессе решения задач осваиваются алгоритмы педагогического мышления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности без овладения которыми невозможно успешное решение практических проблем.

Эти алгоритмы включают в себя:

- изучение конкретной ситуации (отношения), требующей обоснования или решения;
- оценка или квалификация этой ситуации (отношения);
- поиск соответствующих решений из ранее изученного теоретического или практического материала;
- толкование правовых, ценностных и иных видов норм, подлежащих применению; – принятие решения, разрешающего конкретную заданную ситуацию;
- обоснование принятого решения, его формулирование в письменном или устном виде;
- проецирование решения на реальную действительность, прогнозирование процесса его исполнения, достижения тех целей, ради которых оно принималось.

Условия задач включают все фактические обстоятельства, необходимые для вынесения определенного решения по вопросу, сформулированному в тексте задачи. В ответе на поставленный в задаче вопрос (вопросы) необходимо дать обоснованную оценку предложенной ситуации. При этом выводы должны быть мотивированы.