

Документ подписан простой электронной подписью			СМК-РПД-В1.П2-2019
Информация о владельце:			
ФИО: Меркулова Ирина Владимировна	Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		
Должность: И.о. ректора			
Дата подписания: 01.04.2021 07:57:30			
Уникальный программный ключ: 39428e82d614a3cd984f917b018f0fd2c67182daabc77db685db2d16570f6e7c			

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга»

Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры биологии и химии
«05» ноября 2019 г., протокол № 3
Зав. кафедрой биологии и химии


Е.А. Девятова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология»

Направление подготовки (специальность): 06.03.01 Биология

Профиль подготовки: : Биоэкология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Курс 3 Семестр 5

Зачет: 5 семестр

Петропавловск-Камчатский 2019 г.

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.08.2014 №944.

Разработчик:

кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии и химии

Нина Алексеевна Транбенкова

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели и задачи освоения дисциплины
2.	Место дисциплины в структуре ОП ВО
3.	Планируемые результаты обучения по дисциплине
4.	Содержание дисциплины
5.	Тематическое планирование
6.	Самостоятельная работа
7.	Учебно-методическое и информационное обеспечение
8.	Формы и критерии оценивания учебной деятельности студента
9.	Материально-техническая база

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины – дать студенту систематизированные знания по базовым положениям теоретической и прикладной паразитологии.

Задачи освоения дисциплины:

- сформировать у студента представления о генетических, физиологических, онтогенетических, эволюционных и экологических аспектах паразитологии;
- дать знания о принципах взаимоотношений между паразитами и их хозяевами;
- развить представление об основных закономерностях географического распространения паразитических организмов;
- дать знания о наиболее распространенных паразитарных болезнях человека и животных, методах их предупреждения и диагностики.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Б.1. Дисциплины (модули), вариативная часть – дисциплины по выбору. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в результате освоения таких дисциплин, как общая биология, ботаника, зоология, микробиология. Курс читается одновременно с дисциплинами «Биогеография», «Зоология», «Общая экология», что помогает формировать представления о сущности паразитологии как науки, ее теоретических и прикладных аспектах.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология:

Шифр компетенции, формируемой в результате освоения дисциплины	Наименование компетенции	Результаты освоения компетенции
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных. Уметь: обосновать траекторию личностного и профессионального роста, основываясь на методах самоменеджмента и самоорганизации. Владеть: приемами эффективного планирования и организации рабочего времени.
ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований	Знать: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности. Уметь: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения. Владеть: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков.

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

	информационной безопасности	
ОПК-3	<p>способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов</p>	<p>Знать: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования.</p> <p>Уметь: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания.</p> <p>Владеть: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом.</p>
ОПК-4	<p>способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем</p>	<p>Знать: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентироваться в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.</p> <p>Уметь: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.</p> <p>Владеть: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.</p>
ОПК-6	<p>способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой</p>	<p>Знать: особенности полевой и лабораторной работы, методы сбора и обработки научной информации, правила содержания живых объектов и работы с ними, основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, правила техники безопасности.</p> <p>Уметь: представлять полевую и лабораторную информацию аудитории с различным уровнем требований и интересов; систематизировать результаты, оценивать их статистическую достоверность и значимость.</p> <p>Владеть: навыками работы с современным оборудованием в лабораторных и полевых условиях; навыками адекватного делового общения с различными группами людей.</p>
ОПК-14	<p>способность и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии</p>	<p>Знать: принципы отбора, систематизации и способы интерпретации информации, полученной в биологических экспериментах и из литературных источников.</p> <p>Уметь: анализировать и критически оценивать развитие научных идей и направлений, представлять</p>

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

		информацию аудитории с различным уровнем требований и интересов. Владеть: навыками адекватного делового общения с различными группами людей.
ПК-1	способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	Знать: особенности работы на современном оборудовании, методы сбора и обработки научной информации, основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, правила техники безопасности. Уметь: эксплуатировать специализированное оборудование. Владеть: навыками работы с современным оборудованием в лабораторных и полевых условиях.
ПК-2	способность применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	Знать: принципы отбора, систематизации и способы интерпретации информации, полученной в биологических экспериментах и из литературных источников. Уметь: проводить обработку и анализ научно-технической информации и результатов исследований, выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок. Владеть: навыками подготовки документации, проектов планов и программ проведения исследований.
ПК-8	способность использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях	Знать: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности. Уметь: создавать базы экспериментальных биологических данных. Владеть: основными универсальными пакетами прикладных компьютерных программ.

4. Содержание дисциплины

Модуль 1.

Тема 1. Паразитология как наука. Сущность паразитизма. Виды паразитизма и смежных с ним явлений. Генетические аспекты паразитологии.

Паразитология как наука. Исторические этапы ее становления и развития, важнейшие открытия отечественных и зарубежных ученых. К.И. Скрябин и его школа паразитологии в России. Понятие, сущность паразитизма и смежных с ним явлений. Методы изучения паразитов. О генетической устойчивости организма хозяина к паразитарным инвазиям.

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

Тема 2. Филогенез, классификация, экологические группы паразитов; типичные черты строения, жизненных циклов и образа жизни их представителей.

Происхождение паразитизма. Общая биологическая и экологическая классификация паразитов. Виды и особенности филогенеза разных групп паразитов. Микро и макро паразиты. Эндо и эктопаразитизм.

Модуль 2.

Тема 3. Морфологические и экологические адаптации паразитов к образу жизни.

Морфологические адаптации паразитов на разных стадиях жизни. Приспособления к эктопаразитизму и эндопаразитизму. Чередование поколений и значение этого явления. Окончательные, промежуточные и резервуарные хозяева. Варианты симбиоза и паразитизма среди общественных насекомых.

Тема 4. Особенности жизненных циклов паразитов. Зависимость паразитофауны от организма хозяина, его местообитания и образа жизни.

Сходства и отличия жизненных циклов экто и эндопаразитов. Взаимоотношение паразита и хозяина. Зависимость паразитофауны от возраста, сезона года, пищи, образа жизни, миграционной активности животного-хозяина. Обмен паразитофауной. Самоочищение от паразитов.

Модуль 3.

Тема 5. Роль паразитов в биосфере. Их медицинское и хозяйственное значение

Роль паразитов в круговороте веществ в биосфере. Паразиты человека и животных. Каткие сведения по медицинской протозоологии, гельминтологии, арахноэнтомологии (паукообразные, насекомые).

5. Тематическое планирование

Модули дисциплины

№	Наименование модуля	Лекции	Практики/ Семинары	Лабораторные	Сам. работа	Всего, часов
1	Представление о сущности, видах паразитизма и смежных с ним явлений	4	2	2	12	20
2	Морфология паразитов разных групп, их жизненные циклы и способы взаимодействия с хозяевами	4	6	4	40	54
3	Роль паразитов в биосфере. Медицинское и хозяйственное значение.	2	4	4	24	34

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

	Всего	10	12	10	76	108
--	--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

**Тематический план
Модуль 1**

№ темы	Тема	Кол-во часов	Компетенции по теме
	Лекции		
1	Паразитология как наука. Сущность паразитизма. Виды паразитизма и смежных с ним явлений. Генетические аспекты паразитологии	2	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6
2	Филогенез, классификация, экологические группы паразитов; типичные черты строения, жизненных циклов и образа жизни их представителей.	2	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6
	Практические занятия (семинары)		
1	Распространение паразитов в животном мире. Понятие о паразитоценологии и паразитоценозах. Методы изучения паразитов	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-14
	Лабораторная работа		
1	Ознакомление с морфологическими характеристиками нематод и цестод по коллекционным материалам кафедры	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-8
	Самостоятельная работа		
1	История паразитологии. Определение паразитизма	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-8
2	Критерии паразитизма и его происхождение	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-8
3	Различные виды паразитизма и смежных с ним явлений	4	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-8
4	Пути проникновения паразитов в организм хозяина	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-8
5	Природная очаговость паразитарных болезней	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-8

Модуль 2

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

№ темы	Тема	Кол-во часов	Компетенции по теме
	Лекции		
3	Морфологические и экологические адаптации паразитов к образу жизни	2	ОПК-1, ОПК-3
4	Особенности жизненных циклов паразитов. Зависимость паразитофауны от организма хозяина, его местообитания и образа жизни	2	ОПК-1, ОПК-3
	Практические занятия (семинары)		
2	Млекопитающие как универсальные хозяева разных групп паразитов	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3
3	Приспособление паразитических организмов к жизни и проникновению в органы и ткани человека (фильм)	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3
4	Жизненные циклы цестод, трематод и нематод млекопитающих.	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3
	Лабораторная работа		
2	Биология, морфология и внутреннее строение нематоды желудка куньих <i>S.baturini</i>	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-8
3	Размерно-возрастные ряды нематоды <i>S. baturini</i> в разных районах Камчатки (промеры)	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-8
	Самостоятельная работа		
1	Морфологические адаптации разных групп паразитов к их образу жизни	4	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
2	Половая система паразитов. Ее основные характеристики.	3	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
3	Закономерности плодовитости паразитов, закон большого числа яиц.	3	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
4	Жизненные циклы – их значение и особенности у представителей разных классов экто и эндопаразитов.	4	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
5	Становление сложных жизненных циклов паразитов на примере трематод	3	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
6	Переход от эктопаразитизма к эндопаразитизму	3	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
7	Воздействие паразитов на хозяина. Иммунный ответ организма хозяев на зараженность простейшими, гельминтами, эктопаразитами.	4	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
8	Зависимость паразитофауны хозяев от среды их обитания, образа жизни, особенностей питания.	4	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

9	Специфичность паразитов – ее особенности на разных стадиях их жизни	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
10	Взаимоотношения между паразитом и хозяином (их особенности в зависимости от специфичности)	3	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
11	Зоогеографическое районирование группировок паразитов на примере некоторых семейств отряда хищных (наземные млекопитающие)	3	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
12	Обмен паразитофаунами при совместном обитании животных-хозяев	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
13	Процессы самоочищения животных от паразитов	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8

Модуль 3

№ темы	Тема	Кол-во часов	Компетенции по теме
	Лекции		
5	Эволюция разных групп паразитических организмов и их роль в круговороте веществ в биосфере. Паразиты человека и животных.	2	ОПК-1, ОПК-3,
	Практические занятия (семинары)		
5	Важнейшие морфологические, биологические и экологические отличия экто и эндопаразитов (с просмотром фильма).	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3
6	Методики медицинских исследований наиболее распространенных паразитозов человека.	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-14
	Лабораторная работа		
4	Жизненные циклы цестод и нематод млекопитающих. Цикл развития бычьего цепня <i>Taeniarrhynchus saginatus</i> в организме человека (с просмотром фильма).	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-8
5	Природно-очаговые болезни человека (с просмотром фильма)	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-8
	Самостоятельная работа		
1	Эволюция разных групп паразитических организмов. Роль паразитов в биосфере.	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
2	Медицинское и хозяйственное значение паразитов.	2	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
3	Заболевания человека, вызываемые простейшими класса саркодовых (Sarcodina) и инфузорий (Ciliata). Описания паразитов, диагностика.	3	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

4	Заболевания человека, вызываемые простейшими класса жгутиковых (Flagellata) и спорозоа (Sporozoa). Описания паразитов, диагностика.	3	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
5	Трематодозы человека (описторхоз, клонорхоз, дикроцелиоз, фасциолез). Описания паразитов, диагностика.	3	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
6	Трематодозы человека (парагонимоз, метагонимоз, нанофиетоз, шистозомоз). Описания паразитов, диагностика.	3	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
7	Цестоды, заражающие человека (широкий лентец, бычий и свиной цепень, карликовый цепень, эхинококк, альвеококк). Описания паразитов, диагностика.	4	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8
8	Нематоды, заражающие человека (острица, аскарида, власоглав, анкилостома, некатор, стронгилоиды, трихостронгилиды, трихинеллы, филярии). Описания паразитов, диагностика.	4	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-8

6. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа включает две составные части: аудиторная самостоятельная работа и внеаудиторная.

Самостоятельная аудиторная работа включает выступление по вопросам семинарских занятий, выполнение практических заданий (*при наличии*).

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов заключается в следующих формах:

- изучение литературы; осмысление изучаемой литературы;
- работа в информационно-справочных системах;
- аналитическая обработка текста (конспектирование, реферирование);
- составление плана и тезисов ответа в процессе подготовки к занятию;
- решение задач;
- подготовка сообщений по вопросам семинарских занятий.

6.1. Планы семинарских (практических) занятий

Практическое занятие № 1 (2 часа)

Тема: Распространение паразитов в животном мире. Понятие о паразитоценологии и паразитоценозах. Методы изучения паразитов.

1. Паразитология как наука (определение, основные задачи).
2. Сущность и виды паразитизма.
3. Виды паразитизма и смежных с ним явлений.
4. Распространение паразитов в животном мире.
5. Паразитоценология – определение и основные характеристики паразитоценозов.
6. Основные методы изучения паразитов.

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

Практическое занятие № 2 (2 часа)

Тема: Млекопитающие как универсальные хозяева разных групп паразитов.

1. Паразиты пищеварительного тракта млекопитающих (простейшие, гельминты);
2. Эктопаразиты млекопитающих - временные, постоянные, случайные (паукообразные, насекомые, пиявки);
3. Паразиты дыхательных путей млекопитающих;
4. Паразиты отдельных органов и тканей млекопитающих (простейшие, гельминты);
5. Филогенетические особенности разных групп паразитов млекопитающих

Практическое занятие № 3 (2 часа)

Тема: Приспособление паразитических организмов к жизни и проникновению в органы и ткани человека (с просмотром фильма).

1. Систематические и экологические группы и отдельные виды паразитов человека;
2. Наиболее распространенные паразитозы человека, их медицинское и социальное значение;
3. Обсуждение и вопросы по содержанию фильма.

Практическое занятие № 4 (2 часа)

Тема: Жизненные циклы цестод, трематод и нематод млекопитающих.

1. Представление о жизненных циклах паразитов;
2. Наиболее распространенные схемы жизненных циклов трематод;
3. Наиболее распространенные схемы жизненных циклов цестод;
4. Наиболее распространенные схемы жизненных циклов акантоцефал;
5. Наиболее распространенные схемы жизненных циклов нематод;
6. Филогенетическое и экологическое (адаптивное значение) цикличности стадий развития и жизнедеятельности паразитов.

Практическое занятие № 5 (2 часа)

Тема: Важнейшие морфологические, биологические и экологические отличия экто и эндопаразитов (с просмотром фильма).

1. Общие характеристики, морфологии, биологии и экологии эктопаразитов (паукообразные, насекомые);
2. Особенности морфологии, биологии и экологии внутриклеточных и тканевых эндопаразитов;
3. Особенности морфологии, биологии и экологии внутриполостных эндопаразитов;
4. Обсуждение и выводы по просмотренному фильму.

Практическое занятие № 6 (2 часа)

Тема: Методики медицинских исследований наиболее распространенных паразитарных заболеваний человека.

1. Общие характеристики

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

2. Заболевания человека, вызванные паразитическими простейшими и методы их диагностики: амебиазы, балантидиаз, лямблиоз;
3. Заболевания человека, вызванные паразитическими простейшими и методы их диагностики: трихомониазы, малярия, токсоплазмоз.
4. Гельминтозы, встречающиеся у человека и методы их диагностики: фасциолез, аскаридоз, эхинококкоз, альвеококкоз.
5. Гельминтозы встречающиеся у человека и методы их диагностики: шистосомоз, тениаринхоз, филяриатозы.
6. Гельминтозы встречающиеся у человека и методы их диагностики: гименолепидоз, трихоцефалез, трихинеллез.
7. Гельминтозы встречающиеся у человека и методы их диагностики: энтеробиоз, дифиллоботриоз, описторхоз.
8. Гельминтозы встречающиеся у человека и методы их диагностики: анкилостомидоз, тениоз, стронгилоидоз.

Лабораторная работа №1

Тема: *Ознакомление с морфологическими характеристиками паразитических нематод и цестод по коллекционным материалам кафедры.*

Цель: сформировать навыки обращения с коллекционными гельминтологическими, материалами.

Лабораторная работа №2

Тема: *Биология, морфология и внутреннее строение нематоды желудка куньих *S. baturini*.*

Цель: сформировать навыки исследования морфологии и анатомии паразитических червей визуально и с использованием микроскопической техники (Микроскопы Микмед-5).

Лабораторная работа №3

Тема: *Размерно-возрастные ряды нематоды желудка соболей *S. baturini* в разных районах Камчатки (промеры).*

Цель: сформировать навыки изучения такого аспекта экологии паразитических червей, как изменение их половозрастного состава и длины тела в ответ на разные условия среды первого и второго порядка на примере нематоды *S. baturini*.

Лабораторная работа №4

Тема: *Жизненные циклы цестод и нематод млекопитающих. Цикл развития бычьего цепня *Taeniaraynchus saginatus* в организме человека (с просмотром фильма).*

Цель: сформировать навыки использования теоретических знаний по паразитам человека и животных в повседневной жизни; критического подхода к научно-популярной информации в области паразитологии и их строго научной оценки.

Лабораторная работа №5

Тема: *Природно-очаговые болезни человека (с просмотром фильма).*

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

Цель: сформировать навыки использования теоретических знаний по природной очаговости паразитарных болезней человека; уметь видеть экологические факторы и предпосылки существования этих болезней на данной территории.

6.2 Внеаудиторная самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Вид СР	Трудоемкость (час.)
1.	Представление о сущности, видах паразитизма и смежных с ним явлений	История паразитологии. Определение паразитизма	Конспект	2
		Критерии паразитизма и его происхождение		2
		Различные виды паразитизма и смежных с ним явлений		4
		Пути проникновения паразитов в организм хозяина		2
		Природная очаговость паразитарных болезней		2
2.	Морфология паразитов разных групп, их жизненные циклы и способы взаимодействия с хозяевами	Морфологические адаптации разных групп паразитов к их образу жизни	Конспект	4
		Половая система паразитов. Ее основные характеристики.		3
		Закономерности плодовитости паразитов, закон большого числа яиц.		3
		Жизненные циклы – их значение и особенности у представителей разных классов экто и эндопаразитов.		4
		Становление сложных жизненных циклов паразитов на примере трематод		3
		Переход от эктопаразитизма к эндопаразитизму		3
		Воздействие паразитов на хозяина. Иммунный ответ организма хозяев на зараженность простейшими, гельминтами, эктопаразитами.		4
		Зависимость паразитофауны хозяев от среды их обитания, образа жизни, особенностей питания.		4
		Специфичность паразитов – ее		2

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

		особенности на разных стадиях их жизни		
		Взаимоотношения между паразитом и хозяином (их особенности в зависимости от специфичности)		3
		Зоогеографическое районирование группировок паразитов на примере некоторых семейств отряда хищных (наземные млекопитающие)		3
		Обмен паразитофаунами при совместном обитании животных-хозяев		2
		Процессы самоочистки животных от паразитов		2
3.	Роль паразитов в биосфере. Медицинское и хозяйственное значение.	Эволюция разных групп паразитических организмов. Роль паразитов в биосфере.	Конспект	2
		Медицинское и хозяйственное значение паразитов.		2
		Заболевания человека, вызываемые простейшими класса саркодовых (Sarcodina) и инфузорий (Ciliata). Описания паразитов, диагностика.		3
		Заболевания человека, вызываемые простейшими класса жгутиковых (Flagellata) и спорозоа (Sporozoa). Описания паразитов, диагностика.		3
		Трематодозы человека (описторхоз, клонорхоз, дикроцелиоз, фасциолез). Описания паразитов, диагностика.		3
		Трематодозы человека (парагонимоз, метагонимоз, нанофиетоз, шистозомоз). Описания паразитов, диагностика.		3
		Цестоды, заражающие человека (широкий лентец, бычий и свиной цепень, карликовый		4

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

		цепень, эхинококк, альвеококк). Описания паразитов, диагностика.		
		Нематоды, заражающие человека (острица, аскарида, власоглав, анкилостома, некатор, стронгилоиды, трихостронгилиды, трихинеллы, филярии). Описания паразитов, диагностика.		4

7. Перечень вопросов на зачет

1. Понятие паразитизма. Паразитология как наука. Ее разделы.
2. Происхождение паразитизма. Типы биотических отношений. Отличия паразитизма от других форм отношений.
3. Переход от эктопаразитизма к эндопаразитизму.
4. Типичные черты строения, жизненных циклов, образа жизни паразитов.
5. Виды паразитизма и смежных с ним явлений.
6. Генетические аспекты паразитологии.
7. Распространение паразитизма в животном мире.
8. Пути проникновения паразитов в организм хозяев.
9. Взаимодействие паразитов и хозяев. Классификация хозяев.
10. Зависимость паразитофауны от организма хозяина, его местообитания и образа жизни.
11. Экологическая концепция паразитизма.
12. Характеристика морфофизиологических адаптаций паразитов.
13. Характеристика биологических адаптаций паразитов.
13. Учение о природной очаговости заболеваний.
14. Млекопитающие как универсальные хозяева паразитических организмов.
15. Половая система паразитических организмов. Ее основные характеристики.
16. Плодовитость паразитических организмов. Закон больших чисел.
17. Принципы зоогеографического районирования паразитов позвоночных.
18. Специфичность паразитов. Ее особенности на разных стадиях их жизни.
19. Эволюция паразитических организмов. Их роль в биосфере.
20. Адаптации простейших к паразитическому образу жизни. Классификация паразитических простейших.
21. Характеристика дизентерийной амёбы: строение, жизнедеятельность, цикл развития, способы заражения, диагностика меры профилактики.
23. Характеристика паразитических инфузорий: виды, строение, жизнедеятельность, цикл развития, способы заражения, диагностика, меры профилактики.
24. Характеристика споровиков: представители, строение, жизнедеятельность, развитие, значение, диагностика, меры профилактики.
25. Особенности строения сосальщиков (разных поколений и личиночных форм) в связи с паразитическим образом жизни.

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

26. Особенности строения и личиночных стадий цестод в связи с паразитическим образом жизни.
27. Жизненные циклы паразитов, их эволюция и адаптивное значение.
28. Отличия жизненных циклов цепней и лентецов.
29. Паразитических нематод: виды, морфофизиологические особенности, циклы развития, значение, диагностика, меры профилактики.
30. Характеристика нематод, характерных для Камчатского края: особенности строения, жизненные циклы, меры профилактики.
31. Характеристика зудневых клещей: особенности строения, цикл развития, значение, меры профилактики.
32. Характеристика иксодовых клещей: особенности строения, цикл развития, значение, меры профилактики.
33. Характеристика паразитических паразитических клопов: особенности строения, цикл развития, значение.
34. Характеристика блох, вшей, пухоедов: особенности строения, цикл развития, значение.
35. Характеристика кровососущих двукрылых (комаров, мошек, кровососок, слепней, мокрецов): особенности строения, развитие, значение.
36. Характеристика зоофильных мух (настоящих, мясных, серых мясных): строение, развитие, значение.
37. Характеристика оводов (подкожных, желудочных, носоглоточных).

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение

8.1. Основная учебная литература:

- Чебышев Н.В. Медицинская паразитология. Учебное пособие. – М.: Медицина, 2012. – 304 с.
- Генис Д.Е. Паразитология. М.:Агроконсалт. 2001. - 392 с. (учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений)
- Догель В.А. Курс общей паразитологии./Изд. второе и дополненное./1947, Ленинград: Гос. уч.-пед. издат. Мин. просвещ. РСФСР, Ленинградское отдел. 363 с.
- Акбаев М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебник для высших учебных заведений/ М. Ш. Акбаев, А.А. Водянов, Н.Е. Косминков. - М.: Колос, 2000. – 743 с.

8.2. Дополнительная учебная литература:

- Паразитология: краткий курс лекций для аспирантов/ Д.М. Коротова, Л.М. Кашковская//ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2014. – 124 с.
- Бажора Ю.И., Тимченко А.Д., Чеснокова М.М., Костюшов В.В., Тымчишин О.Л. Медицинская паразитология: Атлас/ Учебное пособие. — Одесса: Одесский государственный медицинский университет, 2001. — 110 с.
- Новак М.Д. Паразитарные болезни животных: учебное пособие / М.Д. Новак, С.В. Енгашев. – М.: РИОР, ИНФРА - М, 2013. – 192 с.
- Практикум по паразитологии.: учебное пособие для высших учебных заведений / С.В. Ларионов, Ю.М. Давыдов, Л.В. Бычкова, Д.М. Коротова. - Саратов, 2011 – 254 с.

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

- Акбаев М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных / М.Ш. Акбаев, Ф.И. Василевич, Р.М. Акбаев, А.А. Водянов; под ред. М.Ш. Акбаева. – М.:КолосС, 2008. - 776 с.
- Акбаев М.Ш. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных / М.Ш. Акбаев – М.: КолосС, 2006. - 536 с.
- Павлович С.А., Андреев В.П. Медицинская паразитология с энтомологией. Учебное пособие. Классическое университетское издание:БГУ. Минск, 2011. 352 с.
- Абуладзе К.И. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных / К. И. Абуладзе -М.:Агропромиздат, 1990. – 464 с.
- Грищенко Л.И. Болезни рыб и основы рыбоводства / Л. И. Грищенко, М. Ш. Акбаев / - М.:Колос, 2013. - 465 с.
- Данилов Е.П. Болезни пушных зверей / Е.П. Данилов, А.И. Майоров, В.А. Чипсов - изд. 3-е, перераб. и доп. - М.: Колос, 1984. - 336 с.
- Даугалиева Э.Х. Иммунный статус и пути его коррекции при гельминтозах с.-х. животных /Э.Х. Даугалиева, В.В. Филиппов.– М.: Агропромиздат, 1991.- 188 с.
- Котельников Г.А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды/ Г.А.Котельников. - М.: Агропромиздат, 1991. - 144 с.
- Крылов М. В. Определитель паразитических простейших (человека, домашних животных и с.-х. растений)/М.В.Крылов.– СПб.: Наука, 1996.- 604с.
- Панасюк Д.И. Профилактика гельминтозов животных / Д.И. Панасюк. - М.: Колос, 1982.- 191 с.
- Петров Ю.Ф. Паразитоценозы и ассоциативные болезни сельскохозяйственных животных/ Ю.Ф. Петров, - М.: Агропромиздат, 1988. - 157 с.
- Шевцов А.А. Паразитология / А.А. Шевцов, Н.А. Колабский, С.И. Никольский; под. ред. А.А. Шевцова. - М.: Колос, 1979. - 400 с.

8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

Российское паразитологическое общество при РАН, Новосибирское отделение: офиц. сайт. – Режим доступа: WWW. URL: <http://www.parasitology.ru>
<http://elementy.ru/> - Новости науки

8.4. Информационные технологии: участие в административном тестировании.

9. Формы и критерии оценивания учебной деятельности студента

Форма итоговой аттестации– зачет.

Максимальный набор (суммарный рейтинг) по дисциплине – 100 баллов.

Текущий и промежуточный контроль в семестре – максимум 60 баллов

Итоговый контроль – максимум 40 баллов.

Распределение баллов по формам и видам учебной деятельности

№	Вид деятельности	Форма отчётности	Количество баллов	Максимальное количество баллов
1.	Лекционное	Посещение лекции,	1 балл	5 баллов

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

	занятие (2 ч = 1 занятие). Всего 5 занятий	устные ответы на вопросы преподавателя и проверка конспекта лекции		
2.	Практическое занятие (2 ч = 1 занятие). Всего 6 занятий	Выступление по вопросам практических занятий	2 балла	12 баллов
3.	Лабораторные работы. – всего 5 занятий	Выполнение лабораторной работы.	2 балла	10 баллов
5.	Самостоятельная работа	Формы отчётности в соответствии с планом самостоятельной работы	0,5 баллов	13 баллов
6.	Написание реферата	Реферат	10 баллов	10 баллов
7.	Тестирование	Тест	10 баллов	10 баллов
	Итого:			60 баллов

Для допуска к промежуточной аттестации необходимо по результатам текущего контроля в семестре набрать не менее 55% максимального количества баллов. Преподаватель имеет право в качестве поощрения за выполнение индивидуального задания, успешную научно-исследовательскую работу в семестре добавить к текущему рейтингу до 10 баллов. Эти баллы не могут быть засчитаны в число минимально необходимых для допуска к промежуточной аттестации 33-х баллов, сумма баллов по текущему оцениванию не может превышать максимально возможную рейтинговую оценку.

Схема оценивания результатов итоговой аттестации

Число баллов	Определение оценки
25-40	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям; выставляется тому, кто имеет знания основного материала, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. («Зачтено»)
0-24	результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям; выставляется тому, кто не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. («Не зачтено»)

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Общая паразитология» для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»		

Схема перевода рейтинговой оценки

Итоговая рейтинговая оценка	Традиционная оценка	Определение оценки
55-100	Зачтено	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
0-54	Не зачтено	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

10. Материально-техническая база

- Ноутбук;
- Интерактивная доска;
- Микроскопы Микмед-5;
- Наборы микропрепаратов.
- Коллекционные материалы кафедры (гельминты, эктопаразиты, простейшие);
- Гельминтологическая коллекция КФ ТИГ ДВО РАН (материалы используются во время лабораторных работ, а также во время учебной практики отдельных студентов в рамках сотрудничества с КамГУ им. В. Беринга).