

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства  
(БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Биологического института

Д.С. Воробьев

« 29 » июня 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

**Основы паразитологии**

по направлению подготовки

**06.03.01 Биология**

Направленность (профиль) подготовки:

**«Биология»**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Бакалавр**

Год приема

**2023**

Код дисциплины в учебном плане: Б.1.О.21

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

Д.С. Воробьев

Председатель УМК

А.Л. Борисенко

Томск – 2023

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

– ОПК-1 – Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

– ИОПК-1.1 – Ориентируется в разнообразии живых объектов.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

– Знать направления паразитологии, ее предмет и задачи, особенности таксонов и подходов к классификации паразитов;

– Знать распространение, способы заражения, патогенез, диагностику и профилактику протистов, гельминтов и членистоногих – паразитов человека.

– Уметь оценить значение разных видов паразитов в жизни человека.

## **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Семестр 3, зачет.

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: Зоология беспозвоночных.

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, из которых:

– лекции: 10 ч.;

– семинарские занятия: 16 ч.

– практические занятия: 0 ч.;

– лабораторные работы: 0 ч.

в том числе практическая подготовка: 0 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам**

Тема 1. Основные паразитологические понятия и термины.

История развития паразитологии в России. Основные типы симбиотических связей живых организмов. Возникновение и происхождение паразитизма. Классификация паразитов и их хозяев. Пути проникновения паразитов в организм хозяина. Адаптации паразитов к их образу жизни. Паразито-хозяинные взаимоотношения. Трансмиссивные и природноочаговые болезни

Тема 2. Протисты – паразиты человека (возбудители, распространение, морфология и жизненный цикл, клиника и патогенез, диагностика, профилактика).

Протисты – паразиты желудочно-кишечного тракта (дизентерийная амеба, лямблии, саркоцисты, криптоспоридии, балантидиум). Протисты – возбудители трансмиссивных

заболеваний (лейшмании, трипаномы). Протисты-кровепаразиты (малярийный плазмодий, пироплазмы). Протисты, обитающие в тканях и передающиеся нетрансмиссивно (найлери, археамебы, токсоплазма, микроспоридии, трихомонады).

Тема 3. Гельминты – паразиты человека (возбудители, распространение, морфология и жизненный цикл, клиника и патогенез, диагностика, профилактика). Трематоды.

Трематоды, обитающие в желудочно-кишечном тракте (описторхис, фасциола), трематоды кровеносной системы – шистосомы, легочные трематоды – параценогонимы.

Тема 4. Цестоды и цестодозы.

Цестоды, обитающие в кишечнике (широкий лентец, бычий и свиной цепень, карликовый цепень). Цестоды, промежуточным хозяином для которых служит человек и вызываемые ими заболевания (цистицеркоз, гименолепидоз, эхинококкоз, альвеококкоз).

Тема 5. Основные нематодозы человека (возбудители, распространение, морфология и жизненный цикл, клиника и патогенез, диагностика, профилактика).

Нематоды – геогельминты человека (аскарида, острица, власоглав, анкилостома). Неспецифические нематоды (угрица кишечная, токсокара). Нематоды – биогельминты человека (трихинелла, ришта, анизакии). Филяриатозы.

Тема 6. Членистоногие – эктопаразиты человека (возбудители, распространение, морфология и жизненный цикл, клиника и патогенез, диагностика, профилактика).

Паразитические клещи (чесоточный клещ, железница угревая), паразитические насекомые (вши, блохи, оводы), пентасомы (пятиустки).

## **9. Текущий контроль по дисциплине**

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, подготовки к семинарским занятиям, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Темы семинарских занятий.

1. Основные паразитологические понятия и термины.
2. Протисты – паразиты ЖКТ.
3. Протисты – возбудители трансмиссивных заболеваний
4. Протисты – кровепаразиты.
5. Протисты – тканевые паразиты.
6. Трематоды, обитающие в желудочно-кишечном тракте.
7. Трематоды кровеносной системы.
8. Парагонимозы.
9. Цестоды – кишечные паразиты.
10. Человек – промежуточный хозяин цестод.
11. Нематоды – геогельминты.
12. Нематоды – биогельминты.
13. Филяриатозы.
14. Паразитические клещи.
15. Паразитические насекомые.

## **10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации**

**Зачет в третьем семестре** проводится в устной форме по билетам. Продолжительность зачета 1,5 часа.

Формирование компетенции ИОПК-1.1. отражается в подготовленных студентом докладах к семинарским занятиям.

Каждый билет содержит 2 теоретических вопроса, ответ на которые отражает освоение студентом индикаторов ИОПК-1.1.

Вопросы к зачету по дисциплине «Основы паразитологии».

1. Вопрос 1. Цели и задачи паразитологии. История развития паразитологии в России.

2. Вопрос 2. Методы обнаружения паразитических простейших.
3. Вопрос 1. Формы симбиоза.
4. Вопрос 2. Амебиаз (распространение, возбудитель, клиника, диагностика, профилактика)
5. Вопрос 1. Лямблиоз (распространение, возбудитель, клиника, диагностика, профилактика).
6. Вопрос 2. Основные нематодозы человека (перечислить).
7. Вопрос 1. *Balantidium coli* (распространение, возбудитель, клиника, диагностика, профилактика).
8. Вопрос 2. Основные трематодозы человека (перечислить).
9. Вопрос 1. Трипанозомозы (распространение, возбудители, клиника, диагностика, профилактика).
10. Вопрос 2. Основные цестодозы человека (перечислить).
11. Вопрос 1. Токсоплазмоз (распространение, возбудитель, клиника, диагностика, профилактика).
12. Вопрос 2. Кровососущие насекомые – переносчики трансмиссивных заболеваний (перечислить).
13. Вопрос 1. Патогенное воздействие паразитов на хозяев.
14. Вопрос 2. Основные трематодозы человека (перечислить).
15. Вопрос 1. Сосальщикообразные, обитающие в кровеносных сосудах (распространение, возбудитель, клиника, диагностика, профилактика).
16. Вопрос 2. Методы лабораторной диагностики гельминтов.
17. Вопрос 1. Опиосторхоз (распространение, возбудитель, клиника, диагностика, профилактика).
18. Вопрос 2. Членистоногие, вызывающие инвазионные заболевания человека (перечислить).
19. Вопрос 1. Дифиллоботриоз (распространение, возбудитель, клиника, диагностика, профилактика).
20. Вопрос 2. Простейшие – паразиты кишечника человека (перечислить).
21. Вопрос 1. Цистицеркоз (распространение, возбудитель, клиника, диагностика, профилактика).
22. Вопрос 2. Простейшие – кровепаразиты (перечислить).
23. Вопрос 1. Эхинококкоз и альвеококкоз (распространение, возбудитель, клиника, диагностика, профилактика).
24. Вопрос 2. Миазы (перечислить).
25. Вопрос 1. Аскаридоз (распространение, возбудитель, клиника, диагностика, профилактика).
26. Вопрос 2. Токсокароз (распространение, возбудитель, клиника, диагностика, профилактика).

Результаты зачета определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

«зачтено» ставится, если обучающийся даёт полный и правильный ответ, отвечает связно, последовательно, самостоятельно делает выводы либо если в ответе допущены 1–2 неточности, которые учащийся легко исправляет сам или с небольшой помощью преподавателя.

«не зачтено» ставится, если обучающийся в целом обнаруживает понимание излагаемого материала, но отвечает неполно, по наводящим вопросам преподавателя, затрудняется самостоятельно делать выводы, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя, либо если обучающийся обнаруживает незнание большей части материала, не может самостоятельно сделать выводы, речь прерывиста и непоследовательна, допускаются грубые ошибки, которые не исправляются даже с помощью преподавателя.

## 11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=17042>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План семинарских занятий по дисциплине.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов предполагается в форме углубленного изучения теоретических вопросов и подготовки к семинарским занятиям.

## 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

– Симакова А.В., Полторацкая Н.В. Основы паразитологии // Учебное пособие. Гриф УМО. Томск: Издательский Дом ТГУ, 2020. – 259 с.

– Гапонов С.П. Паразитология. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2011. – 776 с.

б) дополнительная литература:

– Полторацкая Н.В, Симакова А.В. Гельминты – паразиты позвоночных животных (учебное пособие). – Томск: Издательский дом ТГУ, 2016. – 188 с.

– Симакова А.В., Панкова Т.Ф., Полторацкая Н.В. Общая паразитология (учебное пособие). – Томск: Издательский дом ТГУ, 2016. – 152 с.

– Шакурова Н.В. Жизненные циклы паразитических животных (Учебно-методическое

пособие) URL: [http://kpfu.ru/portal/docs/F180959108/ShAKUROVA\\_Parazitologiya\\_uch\\_metod\\_posobie.pdf](http://kpfu.ru/portal/docs/F180959108/ShAKUROVA_Parazitologiya_uch_metod_posobie.pdf)

в) ресурсы сети Интернет:

– А.Г.Диунов, Г.П. Жариков, С.В.Тихомирова Медицинская паразитология для первокурсников: Учебное пособие. – Яро-славль, 2011. – 145 с. – URL: [http://www.dendrit.ru/files/medicinskaya\\_parazitologiya.pdf](http://www.dendrit.ru/files/medicinskaya_parazitologiya.pdf)

– Беэр С.А. Теоретическая паразитология. Как ее понимать, что входит в ее задачи // Современные проблемы зоологии, экологии и паразитологии. 2-е чтения памяти С.С. Шульмана. Калининград. URL: <http://www.studfiles.ru/preview/460821/>

– Лекции по паразитологии. – URL: <http://www.studfiles.ru/preview/1155116/>

– Общероссийская Сеть КонсультантПлюс Справочная правовая система. <http://www.consultant.ru>

## 13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);

– публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>

– Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
- Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
- ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
- ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – М., 2000- . – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp?>

#### **14. Материально-техническое обеспечение**

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

#### **15. Информация о разработчиках**

Симакова Анастасия Викторовна д-р биол. наук, доцент, кафедра зоологии беспозвоночных БИ ТГУ, заведующий кафедрой