

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

Высшая инженерная школа агробиотехнологий

Рабочая программа дисциплины

Экология паразитических видов

по специальности

36.05.01 Ветеринария

Специализация:
Ветеринария

Форма обучения
Очная

Квалификация
Ветеринарный врач

Год приема
2021

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней

ПК-1 Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-6.4 Осуществляет проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска

ИПК-1.1 Использует базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов

2. Задачи освоения дисциплины

– Изучить условия, обеспечивающих циркуляцию паразитов в природе и пути заражения ими хозяев в зависимости от уровня их таксономического положения и экологической организации; закономерности взаимоотношений между паразитами и хозяевами, основные законы экологии; типы взаимоотношений в мире живых существ, основные положения саморегуляции паразитарной системы.

– Научиться отличать паразитические виды организмов от непаразитических; проводить исследования влияния физических, химических и биологических факторов на паразитические виды, применять методы диагностики паразитов; грамотно объяснять процессы, происходящие в микро- и макроорганизме, с биофизической и экологической точек зрения; грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения экологической науки.

Овладеть основными понятиями, экологическими законами, принятыми в паразитологии (виды паразитизма, хозяева и др.); методами выявления и профилактики инвазионных заболеваний в зависимости от морфологической и экологической характеристик паразита; методами расчета показателей инвазионного процесса – экстенсивность инвазии, интенсивность инвазии, индекс обилия; знаниями о патогенном влиянии паразитов на хозяина.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор.

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

Четвертый семестр, зачет

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: Биология с основами экологии, Ветеринарная экология, Анатомия животных, гигиена животных

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часов, из которых:

-лекции: 10 ч.

-практические занятия: 18 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Раздел 1. Паразитизм и его место в живой природе

Тема 1.1. Виды паразитизма.

Явление паразитизм, его экологическая сущность, формы и распространение. Паразитизм, как явление живой природы. Разбираются основные понятия, связанные с взаимоотношениями организмов в природе: симбиоз, антагонизм, индифферентные отношения. Виды паразитизма: факультативный, облигатный, временный, периодический, лярвальный, имагинальный, стационарный, сверхпаразитизм, гомо-, гетеропаразитизм.

Тема 1.2. Распространение паразитизма в природе.

Распространение паразитизма в разных систематических группах живых организмов. Локализация паразитов и миграция в организме хозяина.

Тема 1.3. Происхождение паразитизма.

Общая оценка. Происхождение эндо-, экто-, кровепаразитизма.

Раздел 2. Расселение паразитов и их выживаемость

Тема 2.1. Адаптации паразитов.

Основные морфологические и физиологические изменения паразитов, касающиеся приспособленности к паразитическому образу жизни: форма тела, органы фиксации, пищеварительная система, половая система.

Тема 2.2. Размножение и длительность жизни паразитов.

Особенности размножения паразитов. Выживаемость личинок паразитов. Сроки развития и выживания паразитов во взрослых стадиях. Закон большого числа яиц.

Раздел 3. Чередование поколений и жизненные циклы паразитов

Тема 3.1. Жизненные циклы паразитов и их классификация.

Жизненные циклы паразитов, хозяева паразитов (дефинитивный, промежуточный, дополнительный, резервуарный), способы заражения животных паразитами, способы увеличения численности паразитических видов (эндогенная, экзогенная агломерации). Разбирается классификация жизненных циклов (5 типов).

Раздел 4. Паразито-хозяинные отношения

Тема 4.1. Взаимоотношение паразитов и хозяев на организменном уровне.

Способы негативного воздействия паразитов на организм хозяина: механическое воздействие, питание паразитов за счет ресурсов хозяев, токсическое воздействие,

паразиты как ворота инфекции.

Раздел 5. Иммуитет при паразитарных болезнях

Тема 5.1. Иммуитет и толерантность при паразитарных болезнях.

Виды иммуитета, особенности иммуного ответа при паразитарных заболеваниях. Первичный иммуитет. Специфические и неспецифические хозяева. Приобретенный иммуитет. Толерантность.

Раздел 6. Биоценотические основы эпизоотологии паразитарных болезней

Тема 6.1. Популяционные принципы в паразитологии.

Численность популяций паразитов. Распределение паразитов в популяции хозяина. Пространственное распределение паразитарных болезней.

Тема 6.2. Очаговость паразитарных болезней.

Общая характеристика очагов. Структура очагов паразитарных болезней. Паразитоценозы.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, устных опросов, проведения тестов по лекционному материалу, докладов, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет в четвертом семестре проводится в письменной форме по билетам. Билет состоит из 3 вопросов. Продолжительность зачета 1 час.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «iDo» - <https://lms.tsu.ru>

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

в) План практических занятий по дисциплине.

г) Методические указания по проведению практических работ.

Материалы представлены в соответствующем разделе курса <https://lms.tsu.ru>

д) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

Материалы представлены в соответствующем разделе курса <https://lms.tsu.ru>

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

— Дауда, Т. А. Экология животных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Коцаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1726-1. —

Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211790>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие для вузов / Н. В. Сахно, О. В. Тимохин, Ю. А. Ватников [и др.] ; под редакцией Н. В. Сахно. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 372 с. — ISBN 978-5-507-52423-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/450947>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Латыпов, Д. Г. Гельминтозы животных, опасные для человека : Учебное пособие для вузов / Д. Г. Латыпов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-507-44275-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/223403>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

– Паразитология и инвазионные болезни : учебник для вузов / А. В. Лунева, Ю. А. Лысенко, Е. С. Латынина [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 440 с. — ISBN 978-5-507-51735-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/460517>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Ивантер, Э. В. Основы экологии животных : учебник для вузов / Э. В. Ивантер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 248 с. — ISBN 978-5-507-49092-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/405428>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Шарафутдинов, Г. С. Основы экологии животных / Г. С. Шарафутдинов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 328 с. — ISBN 978-5-507-44240-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217421>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) ресурсы сети Интернет:

– открытые онлайн-курсы

– Журнал «Российский паразитологический журнал» — <https://vniigis.elpub.ru/jour/index?ysclid=ml3bs9ycj4918853553>

– 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 Юпайт — <https://urait.ru/>

– ЭБС ZNANIUM.com — <https://znanium.com/>

– ЭБС IPRbooks — <http://www.iprbookshop.ru/>

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.

Для занятий используются следующее материально-техническое оснащение аудитории: ноутбук, проектор, наборы инструментов для вскрытий животных, учебные демонстрационные влажные препараты, мумифицированные препараты, микроскопы.

15. Информация о разработчиках

Иванова Надежда Викторовна, кандидат биологических наук, Высшая инженерная школа агробιοтехнологий ТГУ, доцент