

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

Высшая инженерная школа агробιοтехнологий

Рабочая программа дисциплины

Болезни пчёл

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-2 Способен разрабатывать и корректировать план лечения животных, разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, давать рекомендации по специальному кормлению больных животных с лечебной целью.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-6.1 Использует существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей

ИОПК-6.2 Проводит оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб

ИПК-2.2 Разрабатывает алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при неинфекционных заболеваниях

ИПК-2.3 Дает рекомендации по специальному кормлению больных животных с лечебной целью и осуществляет подбор диетических кормов и рационов с профилактической целью

ИПК-2.6 Разрабатывает алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных заболеваниях

ИПК-2.7 Разрабатывает алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при паразитарных заболеваниях

2. Задачи освоения дисциплины

- ознакомиться с основной классификацией пчел, видовыми особенностями, принципами кормления и содержания, научиться видеть взаимосвязь развития заболевания незаразной этиологии с нарушениями технологий кормления и содержания;

- изучить особенности развития патологических процессов заразной и незаразной этиологии в организме пчел;

- освоить аспекты клинической работы с учётом биологических особенностей пчел и аспекты современных методов, используемых при лечении болезней пчел;

- научиться осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификацией болезней пчел;

- изучить особенности отбора проб биологического материала для проведения лабораторных исследований и научиться осуществлять интерпретацию данных;

- ознакомиться с методами медикаментозного лечения больных пчел и показаниями к их применению; видами профилактических и противоэпизоотических мероприятий, требованиями к их проведению;

- овладеть навыками разработки алгоритмов и планов лечения пчел на основе установленного диагноза, видовых и индивидуальных особенностей; методами проведения лечебных и профилактических мероприятий с соблюдением правил безопасности.

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

Девятый семестр, зачет

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: анатомия животных, биология с основами экологии, физиология и этология животных, патологическая физиология, клиническая диагностика, лабораторная диагностика, экология, ветеринарная микробиология, вирусология и биотехнология, ветеринарная фармакология, клиническая фармакология, токсикология, патологическая анатомия, паразитология и инвазионные болезни, эпизоотология и инфекционные болезни.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

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

-лекции: 26 ч.

-практические занятия: 22 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Раздел 1 Введение в дисциплину

Тема 1.1 Породное разнообразие пчёл.

Особенности пчеловодства. Анатомические и биологические особенности пчёл. Органы размножения пчелы. Развитие особей пчелиной семьи, иерархия пчел. Основная классификация по породам пчёл. Техника безопасности при работе с пчелами.

Тема 1.2 Принципы содержания и кормления пчел.

Виды ульев. Пчеловодный инвентарь, пасечное оборудование. Зимовка пчел. Особенности подготовки и возобновление активности пчел концу зимовки. Кормовая база пчеловодства (кормовая база, медоносные растения, особенности выделения нектара). Взаимосвязь между нарушениями технологий кормления и содержания и развитием заболеваний пчел.

Раздел 2 Болезни пчел

Тема 2.1 Болезни пчел незаразной этиологии.

Роль физиологических, гидрохимических, биологических факторов в патогенезе незаразных болезней пчел. Этиология, патогенез, клинические признаки, патологоанатомические изменения, современная диагностика. Особенности профилактики и лечения болезней незаразной этиологии пчел.

Тема 2.2 Частная патология. Инфекционные болезни пчел. Эпизоотическая ситуация по инфекционным болезням пчел в РФ и за рубежом. Роль физиологических, гидрохимических, биологических факторов в патогенезе инфекционных болезней пчел. Этиология, патогенез, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы. Общие принципы лабораторной и клинико-эпизоотологической диагностики инфекционных болезней вирусной, бактериальной, микозной природы и дифференциация их от болезней другой этиологии.

Тема 2.3 Инвазионные болезни пчёл.

Инвазионные болезни пчёл, их классификация. Понятие об эпизоотическом процессе, его формах, циклах развития и роли пчёл в них. Источники, механизмы и факторы передачи болезней. Методы диагностики инвазионных заболеваний. Меры борьбы, профилактики и лечения инвазионных болезней пчёл.

Тема 2.4 Вредители пчёл. Меры борьбы и профилактики с ними.

Тема 2.5 Карантинные болезни пчёл. Современные способы и особенности борьбы с болезнями пчёл. Особенности профилактики и терапии на пасеках различного типа. Дезинфекция. Дезинвазия внешней среды. Профилактическая обработка пчел. Иммунопрофилактика.

Тема 2.6 Продукты пчеловодства. Виды мёда. ВСЭ продуктов пчеловодства.

Тема 2.7 Селекционная работа в пчеловодстве в России. Особенности и проблемы пчеловодства.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путём контроля посещаемости, выполнения тестов по лекционному материалу, решения ситуационных задач, подготовки и защиты контрольных работ и 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

Зачёт в девятом семестре проводится в форме тестирования по пройденному материалу. Продолжительность зачёта 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.

д) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

-Кривцов, Н. И. Пчеловодство : учебник для вузов / Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, Г. М. Туников. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 388 с. — ISBN 978-5-507-51356-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/510645>

-Латыпов, Д. Г. Болезни и вредители медоносных пчел : учебное пособие для вузов / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 288 с. — ISBN 978-5-507-51089-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/503633>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

– Рожков, К. А. Медоносная пчела: содержание, кормление и уход : учебное пособие / К. А. Рожков, С. Н. Хохрин, А. Ф. Кузнецов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1649-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211601> (дата обращения: 13.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Красочко, П. А. Технология продуктов пчеловодства и их применение : учебник для вузов / П. А. Красочко, Н. Г. Еремия ; под редакцией П. А. Красочко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 660 с. — ISBN 978-5-8114-8533-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208493>

– Литвяк, В. В. Получение меда и его применение : учебное пособие для вузов / В. В. Литвяк, Г. В. Алексеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 472 с. — ISBN 978-5-507-52588-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/496442>

– Козин, Р. Б. Практикум по пчеловодству : учебное пособие для вузов / Р. Б. Козин, Н. В. Иренкова, В. И. Лебедев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-7825-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166345>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) ресурсы сети Интернет:

– открытые онлайн-курсы

– обучающая онлайн - площадка для ветеринарных специалистов Vetmedical — <http://vetmedical.ru>

– обучающая онлайн - площадка для ветеринарных специалистов <https://vetapex.ru/>

– сельскохозяйственная соцсеть - direct.farm

– 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;

– 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/>

в) профессиональные базы данных (*при наличии*):

– Портал для ветеринарных врачей - <http://veterinar.ru/>

– Ветеринары для ветеринаров - <https://www.vin.com/vin/>

– Расширенный ветеринарный портал с разбивкой по разным направлениям и дисциплинам. <http://studvet.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащённые мультимедийным оборудованием для демонстрации учебных фильмов, презентаций.

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

15. Информация о разработчиках

Сараева Жанна Игоревна, ВИША ТГУ, кафедра Ветеринарии и зоотехнии, старший преподаватель.