

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

Факультет Ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарной экспертизы  
Кафедра Ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы  
Учебный год 2023-2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
БОЛЕЗНИ РЫБ, ПЧЁЛ, ЭКЗОТИЧЕСКИХ, ЗООПАРКОВЫХ И ДИКИХ ЖИВОТНЫХ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -

ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА

Наименование направления подготовки/специальности	36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль)	-
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Приказ Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. 974
Год начала подготовки	2018
Очная форма обучения - учебные планы по годам приема	2019, 2020, 2021, 2022, 2023
Заочная форма обучения - учебные планы по годам приема	-
Очно-заочная форма обучения - учебные планы по годам приема	-
Номер по реестру ОП ВО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	С-360501-2018
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП ВО	Протокол от 11 апреля 2023 г. 6
Реквизиты приказа ректора или уполномоченного лица об утверждении ОП ВО	Приказ врио ректора от 11 апреля 2023 г. 85/06
Место дисциплины в структуре учебного плана	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Количество зачетных единиц	2

ВЛАДИКАВКАЗ 2023

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

	Планируемые результаты освоения образовательной программы		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции		
Тип задач профессиональной деятельности: врачебный	ПКс 2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и не медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	ПКс 2.И-1 Знать факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний	Знать: условия жизни животных, способствующие возникновению заболеваний инфекционной и неинфекционной природы Уметь: разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и не медикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных; осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами.	
	ПКс 3 Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов	ПКс 3.И-4 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	Знать особенности лечения заболеваний рыб, пчел и экзотических животных как инфекционной, так и неинфекционной природы.	
Уметь: проводить профилактические и лечебные мероприятия заболеваний рыб, пчел, экзотических, зоопарковых животных.				
Владеть: методиками расчета лекарственных препаратов для лечения рыб, пчел, экзотических, зоопарковых и диких животных.				

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 2.1. Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности и формам обучения:

Виды учебной деятельности	Всего часов 72 , в том числе часов:
	Очная форма обучения
Лекционные занятия	16
Практические (лабораторные, др.) занятия	20
Самостоятельная работа	36
Форма промежуточной аттестации	Зачет

### 2.2. Трудоемкость дисциплины по (разделам) темам:

п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов		
		Очная форма обучения		
		Лекции	Лабораторные занятия	СРС
1.	<b><i>Раздел 1. Болезни рыб</i></b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Тема 1. Номенклатура болезней рыб. Вирусная геморрагическая септицемия.	2	2	4
	Тема 2. Весенняя веремия карпов	2	2	4
2.	<b><i>Раздел 2. Болезни пчел</i></b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Тема 3. Американский гнилец пчел	2	2	4
	Тема 4. Энтеробактериозы пчел (гафниоз, эшерихиоз, сальмонеллез)	2	2	4
	<b><i>Раздел 3. Болезни экзотических, зоопарковых и диких животных</i></b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Тема 5. Классификация и особенности биологии экзотических животных разных групп.	2	2	4
	Тема 6. Основные инфекционные и инвазионные болезни экзотических животных.	2	2	4
	Тема 7. Особенности болезней диких животных	2	4	6
	Тема 8. Особенности болезней зоопарковых животных	2	4	6
		<b>16</b>	<b>20</b>	<b>36</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ)

#### *Раздел 1. Болезни рыб*

**Тема 1.** Введение. Цели и задачи дисциплины. Номенклатура болезней рыб. Вирусная геморрагическая септицемия.

*Лекционный материал.* Болезни рыб, вызываемые вирусами, бактериями, микозами. Вирусная геморрагическая септицемия: этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы.

*Лабораторное занятие 1.* Бранхиомикоз. Ихтиофтириоз. Бактериальная гниль плавников рыб.

*Задание для самостоятельной работы.* Общая этиология и закономерности возникновения болезней рыб. Эпизоотологическое обследование рыбоводческих хозяйств. Содержание и кормление промысловых рыб (подготовка реферата, сообщения, работа с литературой).

**Тема 2.** Весенняя веремия карпов.

*Лекционный материал.* Весенняя веремия карпов: этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

*Лабораторное занятие 2* Вибриоз. Сапролегниоз рыб.

*Задание для самостоятельной работы.* Типовые патологические процессы и компенсаторно-приспособительные реакции рыб. Освоение методов эпизоотологического обследования рыбоводческих хозяйств (подготовка реферата, сообщения, работа с литературой).

#### *Раздел 2. Болезни пчел*

**Тема 3.** Болезни, вызываемые вирусами (вирозы), бактериями, микоплазмами и хламидиями.

*Лекционный материал.* Классификация болезней пчел. Американский гнилец пчел: этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

*Лабораторное занятие 3.* Эпизоотологическое обследование пчел. Вирусные параличи пчел (хронический вирусный паралич, острый вирусный паралич).

*Задание для самостоятельной работы.* Врожденный иммунитет пчёл. Освоение методов эпизоотологического обследования пчел (подготовка реферата, сообщения, работа с литературой).

**Тема 4.** Энтеробактериозы пчел.

*Лекционный материал.* Гафниоз, эшерихиоз, сальмонеллез: этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

*Лабораторное занятие 4.* Медленный вирусный паралич пчел. Диагностирование и признаки заболеваний пчел, профилактика их появления.

*Задание для самостоятельной работы.* Современные средства лечения инфекционных болезней пчел (подготовка реферата, сообщения, работа с литературой).

### **Раздел 3. Болезни экзотических, зоопарковых и диких животных**

**Тема 5.** Классификация и особенности биологии экзотических животных разных групп.

*Лекционный материал.* Млекопитающие: кошачьи, куньи, псовые, приматы, грызуны, насекомоядные, рукокрылые, сумчатые. Птицы: водоплавающие, курообразные, хищные, врановые, певчие, попугаеобразные. Пресмыкающиеся: змеи, ящерицы, черепахи, крокодилы. Земноводные: хвостатые, бесхвостые. Членистоногие. Классификация болезней, основы общей патологии, этиологии и профилактики. Анатомо-физиологические особенности различных видов рептилий.

*Лабораторное занятие 5* Инфекционные заболевания экзотических млекопитающих. Особенности содержания и кормления рептилий. Основные виды рептилий в террариумах.

*Задание для самостоятельной работы.* Болезни пищеварительной и дыхательной систем рептилий. Болезни, связанные с обменом веществ и неправильным питанием, формирование правильной диеты у экзотических млекопитающих (подготовка реферата, сообщения, работа с литературой).

**Тема 6.** Основные инфекционные и инвазионные заболевания экзотических животных.

*Лекционный материал.* Распространенные инфекционные заболевания различных видов рептилий. Ранняя диагностика и лечение. Инвазионные болезни: Кокцидиозы. Токсоплазмоз. Трихинеллез. Протостронгилез зайцев. Гельминтозы и акарозы: Акантоцефалезы. Ценурозы. Эхинококкозы. Дифиллоботриозы. Гименолепидозы. Дипилидиоз. Фасциолез. Дикроцелиоз. Описсторхоз. Клонорхоз. Меторхоз. Аляриоз. Спирохетоз (боррелиоз). Пироплазмидозы. Чесотка. Демодекоз. Лесные и пастбищные клещи.

*Лабораторное занятие 6.* Диагностика, лечение и профилактика инвазионных и паразитарных заболеваний экзотических млекопитающих.

*Задание для самостоятельной работы.* Анатомо-физиологические особенности различных видов рептилий (подготовка реферата, сообщения, работа с литературой).

**Тема 7.** Особенности болезней диких животных

*Лекционный материал.* Особенности содержания и кормления обезьян, медведей, кабанов, диких кошек, волков. Африканская чума диких кабанов, трихинеллез медведей и барсуков, бешенство лис и волков: этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы.

*Лабораторное занятие 7-8.* Особо опасные болезни диких и промысловых животных передающиеся человеку. Методы диагностики и лабораторные исследования при распространенных незаразных и инфекционных заболеваниях диких животных, методы их лечения. Ветеринарно-санитарные мероприятия.

*Задание для самостоятельной работы.* Анатомо-физиологические особенности, виды, фиксация, клиническое обследование, физиологические данные обезьян (подготовка реферата, сообщения, работа с литературой).

**Тема 8.** Особенности болезней зоопарковых животных

*Лекционный материал.* Сап однокопытных, вирусные геморрагические лихорадки: этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы.

*Лабораторное занятие 9-10.* Методы диагностики и лабораторные исследования при распространенных незаразных и инфекционных заболеваниях зоопарковых животных, методы их лечения.

*Задание для самостоятельной работы.* Фиксация, клиническое обследование, признаки заболеваний и профилактические мероприятия при заболеваниях, физиологические данные африканского карликового ежика, енота-полоскуна (подготовка реферата, сообщения, работа с литературой).

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гертман, А. М. Болезни рыб, птиц, пчел, пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных. Болезни промысловых рыб / А. М. Гертман, Н. М. Колобкова, И. А. Родионова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-507-46082-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/327110>

2. Болезни рыб, птиц, пчел, пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных. Раздел «Болезни промысловых рыб» : учебное пособие / составители А. М. Гертман [и др.]. — Челябинск : ЮУрГАУ, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-88156-901-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/363824>

3. Третьяков, А. М. Болезни охотничье-промысловых зверей и птиц : учебное пособие для вузов / А. М. Третьяков, В. Г. Черных, Е. В. Кирильцов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8695-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197511>

4. Малофеева, Н. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя диких промысловых животных и пернатой дичи при инвазионных болезнях : учебное пособие / Н. А. Малофеева, С. В. Редькин. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. — 148 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256532>

### 4.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Домолазов, С. М. Ветеринарное обслуживание пчел : учебное пособие / С. М. Домолазов. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2021. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177644>

2. Основы ветеринарного законодательства . — Ставрополь : СПГУ, [б. г.]. — Том 11 : Болезни пчёл и рыб — 2018. — 248 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112024>

3. Инструкции по борьбе с заразными болезнями животных: Сборник нормативных документов . — Ставрополь : СПГУ, 2020 — Том 1 : Болезни животных всех или нескольких видов — 2020. — 280 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142436>

#### 4.3. СОСТАВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Office 2007 Standard
3. Moodle 3.8

#### 4.4. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1. Информационно-правовой портал «Гарант» <http://www.garant.ru/>
2. Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» <http://support.open4u.ru>
3. Электронная библиотечная система ООО «КноРус медиа» [www.book.ru](http://www.book.ru)
4. Электронная библиотечная система издательства «Лань»; [www.e.lanbook.ru](http://www.e.lanbook.ru)
5. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <http://нэб.рф>



## 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Болезни рыб, пчёл, экзотических, зоопарковых и диких животных» для специальности 36.05.01 Ветеринария:

-учебная аудитория 11.3.06 для проведения занятий лекционного типа и сдачи экзамена – 11.2.05, 72,8 м2. г. Владикавказ, Карцинское шоссе,14а. Оснащена: специализированная мебель на 54 посадочных места, мультимедийной системой (проектор, экран, колонки, ноутбук)

-кабинет для работы студентов и аспирантов для проведения практических занятий, самостоятельной работы, групповых и индивидуальных консультаций – 11.2.10, 36,2 м2. г. Владикавказ, Карцинское шоссе,14а. Оснащена: техническими средствами: персональные компьютеры – 10 шт., специализированная мебель на 10 посадочных мест.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Тематика курсовых работ (при наличии).

6.2 Перечень вопросов к зачету, экзамену, иное.

1. Болезни рыб, вызываемые вирусами, бактериями, микозами.
2. Вирусная геморрагическая септицемия: этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы.
3. Бранхиомикоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы
4. Ихтиофтириоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы
5. Бактериальная гниль плавников рыб. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы
6. Общая этиология и закономерности возникновения болезней рыб.
7. Эпизоотологическое обследование рыбоводческих хозяйств.
8. Содержание и кормление промысловых рыб
9. Весенняя веремия карпов: этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы
10. Вибриоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы
11. Сапролегниоз рыб. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы
12. Типовые патологические процессы и компенсаторно-приспособительные реакции рыб.
13. Освоение методов эпизоотологического обследования рыбоводческих хозяйств.
14. Классификация болезней пчел.
15. Американский гнилец пчел: этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы
16. Эпизоотологическое обследование пчел.
17. Вирусные параличи пчел (хронический вирусный паралич, острый вирусный паралич). Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы
18. Врожденный иммунитет пчел.
19. Освоение методов эпизоотологического обследования пчел.
20. Гафниоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы
21. Эшерихиоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

22. Сальмонеллез: этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

23. Медленный вирусный паралич пчел. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы.

24. Диагностирование и признаки заболеваний пчел, профилактика их появления.

25. Современные средства лечения инфекционных болезней пчел

26. Млекопитающие: кошачьи, куньи, псовые, приматы, грызуны, насекомоядные, рукокрылые, сумчатые.

27. Птицы: водоплавающие, курообразные, хищные, врановые, певчие, попугаеобразные.

28. Пресмыкающиеся: змеи, ящерицы, черепахи, крокодилы. Земноводные: хвостатые, бесхвостые.

29. Членистоногие.

30. Классификация болезней, основы общей патологии, этиологии и профилактики.

31. Особенности содержания рептилий.

32. Особенности содержания и кормления рептилий.

33. Основные виды рептилий в террариумах.

34. Анатомо-физиологические особенности различных видов рептилий.

35. Инфекционные заболевания экзотических млекопитающих.

36. Болезни пищеварительной и дыхательной систем рептилий.

37. Болезни, связанные с обменом веществ и неправильным питанием, формирование правильной диеты у экзотических млекопитающих

38. Распространенные инфекционные заболевания различных видов рептилий. Ранняя диагностика и лечение.

39. Инвазионные болезни: Кокцидиозы. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

40. Токсоплазмоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

41. Трихинеллез. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

42. Протостронгилез зайцев.

43. Гельминтозы и акарозы:

44. Акантоцефалезы. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

45. Ценурозы. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

46. Эхинококкозы. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

47. Дифиллоботриозы. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

48. Гименолепидозы. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

49. Дипилидиоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

50. Фасциолез. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

51. Дикроцелиоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

52. Описпорхоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

53. Клонорхоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

54. Меторхоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

55. Аляриоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

56. Спирихетоз (боррелиоз). Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

57. Пироплазмидозы. Чесотка. Демодекоз. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

58. Лесные и пастбищные клещи. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

59. Особенности содержания и кормления обезьян, медведей, кабанов, диких кошек, волков.

60. Африканская чума диких кабанов. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

61. Трихинеллез медведей и барсуков. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

62. Бешенство лис и волков: этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы.

63. Особо опасные болезни диких и промысловых животных передающиеся человеку.

64. Сап однокопытных. Этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы

65. Вирусные геморрагические лихорадки: этиология возбудителя, эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы.

6.3 Тестовые задания для диагностической работы.

**1. Метод лечения микобактериоза рыб должен включать в себя применение:**

1. Левомецетин, Синтомицин
2. Азитромицин, Левофлоксацин
3. Рифампицин, Фтивазид, Канамицин
4. Лечение отсутствует

Правильный ответ: 4

Вариант задания 7.

**2. При ихтиофтириозе слизь рыб исследуют потому, что одной из стадий развития возбудителя заболевания является:**

1. Циста
2. Имаго
3. Нимфа
4. Личинка

Правильный ответ: 1

**3. Какой метод исследований применяется для диагностики эймериоза?**

1. Флотационный
2. Микроскопия окрашенных мазков крови
3. Вирусологический
4. Бактериологический

Правильный ответ: 1

**4. При филометриозе поражаются (несколько вариантов ответа):**

1. Печень
2. Кишечник
3. Селезёнка
4. Плавательный пузырь

Правильный ответ: 1, 2

**5. Как называется пространство между рамками?**

1. Улочка.
2. Коридор
3. Проход.
4. Леток.

**6. Какое количество рабочих пчёл в сильной пчелосемье перед главным взятком?**

1. 5-10 тысяч
2. 20-30 тысяч.
3. 60-80 тысяч.
4. Свыше 100 тысяч.

**3 Какое количество трутней летом в пчелиной семье?**

1. 50-100
2. 250-300

3. 500-2000  4. 3000-4000.

**7 В какое время года живут трутни в пчелиной семье?**

1. Круглый год.
2. С осени до весны.
3. С весны до осени.
4. Только в период медосбора.

**5 Сколько пчёл в сильной семье весной?**

1. 20000.
2. 40000.
3. 60000. 4. 80000.

**8. Какова продолжительность жизни пчёл в период медосбора?**

1. 1-2 недели.
2. 3-4 недели.
3. 5-6 недель.
4. 7-8 недель.

**7 Какой породы пчел не существует?**

1. Альпийская.
2. Серая кавказская.
3. Среднерусская лесная.
4. Итальянская.

**9 Чем кормят пчёлы – кормилицы личинок рабочих пчёл и трутней?**

1. Мёдом.
2. Смесью перги и меда.  3. Нектаром и прополисом.
4. Сахарным сиропом.

**10. Сколько пыльцы доставляет одна пчела за один вылет?**

1. 20 мг.
2. 30 мг.
3. 40 мг.
4. 50 мг.

**11 Сколько можно получить маточного молочка от одной пчелиной семьи за сезон?**

1. 20 - 80 мг.
2. 100 - 400 г.  3. 540 – 800 г.
4. 100 - 200 мг.

**11 Какой промежуток времени может жить матка?**

1. 1 год.
2. 2 сезона.
3. 5 и более лет.
4. 168 –196 дней.

**12 Какое количество яиц откладывает хорошая матка за сезон?**

1. 100 тысяч.
2. 200 тысяч.
3. 300 тысяч.
4. 500 тысяч.

**13 Какова продолжительность развития трутня от яйца до сформированного организма?**

1. 18 дней.

2. 20 дней.
3. 22 дня.
4. 24 дня.

**14** Какой промежуток времени необходим для развития рабочей пчелы?

1. 19 дней.
2. 21 день.
3. 23 дня.
4. 25 дней.

**15** Сколько в год требуется мёда одной пчелиной семье для поддержания жизнедеятельности?

1. 10-20 кг.
2. 40-60кг.
3. 70-90кг.
4. 150-160 кг.

**16** Сколько мёда расходует в зимний период одна пчелиная семья?

1. 5-7 кг.
2. 10-12 кг.
3. 18-20 кг.
4. 25-27 кг.

**17** Какое количество воды требуется весной одной пчелосемье в сутки?

1. 10-30 г.
2. 100-200 мл.
3. 450-500 г.
4. 0,7 л.

**18** Кто вырабатывает пчелиный яд?

1. Трутни.
2. Рабочие пчелы и трутни.
3. Рабочие пчелы.
4. Личинки маток.

**19** Как называется помещение для зимовки пчёл?

1. Орешник.
2. Ольшаник.
3. Омшанник.
4. Омшаник.

**20** У трутней хорошо развиты:

1. Хоботок.
2. Восковыделительные железы.
3. Зрение.
4. Жало и половые железы.

**21** Сколько глаз у пчелы?

1. 2 сложных и 3 простых глаза.
2. 3 сложных и 2 простых глаза.
3. 2 сложных глаза.
4. 3 простых глаза.

**22** Сколько кала может вместить в себя задняя кишка пчелы во время зимовки?

1. 20 мг. 2. 30 мг.
3. 40 мг.
4. 50 мг.

**23** Сколько трутней принимает участие в спаривании с маткой?

1. 1.
2. 2.
3. 6-8.  4. 15-20.

**24 Через сколько дней после спаривания матка начинает откладывать яйца?**

1. Сразу после спаривания.
2. На 2-4 день.
3. Через 5-6 дней
4. Через неделю.

**25 Кто вылетает из улья во время роения?**

1. Рабочие пчёлы.
2. Трутни и матка.
3. Трутни и рабочие пчёлы.
4. Рабочие пчёлы и матка.

**26 Из оплодотворённых яиц развиваются...**

1. Матки и трутни.
2. Рабочие пчелы и трутни.
3. Матки и рабочие пчёлы.
4. Только матки.

**27 Сколько времени протекает эмбриональное развитие зародыша всех пчёл внутри оболочки яйца?**

1. 1 сутки.
2. 2 суток.
3. 3 суток.
4. 4 суток.

**28 Какое количество яиц откладывает матка за один летний день?**

1. 500-1000
2. 1500-2000
3. 100-500
4. 3500-4000

**29 На какой день личинок запечатывают в ячейках крышечками?**

1. На 2 день.
2. На 4 день.
3. На 6 день.
4. На 8 день.

**30 Чем кормят личинку чтобы из неё получилась матка?**

1. Маточным молочком.
2. Маточным молозивом.
3. Маточным мёдом.
4. Маточной пергой.

**31 На какой день с момента откладки яиц на свет появляется рабочая пчела?**

1. На 17 день.
2. На 21 день.
3. На 24 день.
4. На 27 день.

**32 При какой температуре пчелы перестают вылетать из улья?**

1. 18.
2. 13.
3. 10.  4. 7.



**Вопросы к коллоквиуму по инфекционным и вирусным болезням пчел:**

**33 К заражению европейским гнильцом восприимчивы...**

1. Личинки рабочих пчёл, трутней и маток в возрасте 3-6 дней.  2. Личинки рабочих пчёл, трутней и маток в возрасте 10-15 дней.

3. Взрослые пчелы.
4. Свежий подмор.

**34 Инкубационный период при европейском гнильце составляет...**

1. 1 год.
2. 1,5-3,5 суток.
3. 7-10 дней
4. 16-18 дней.

**35 Какие средства применяют для дезинфекции сотов при гафниозе?**

1. 5 % едкий натр.
2. 3 % формальдегид.
3. 1 % однохлористый йод.
4. 3 % гипохлорид натрия.

**36 Американский гнилец – это болезнь...**

1. Печатного расплода.
2. Взрослых рабочих пчёл, маток и трутней.
3. Открытого расплода и иногда взрослых пчёл.
4. Только взрослых маток.

**37 Какие болезни пчёл относятся к инфекционным?**

1. Американский и Европейский гнилец, аспергиллёз, мешотчатый расплод.
2. Американский и Европейский гнилец, нозематоз, амебиоз.
3. Американский и Европейский гнилец, акарапидоз, варроатоз.
4. Американский и Европейский гнилец, браулёз, гафниоз.

**38 Какой микроорганизм не является возбудителем Европейского гнильца?**

1. Streptococcus pluton.
2. Streptococcus apis.
3. Bac. alvei.
4. Bac. larvae.

**39 Какую кислоту применяют для дезинфекции ульев?**

1. Пировиноградную.
2. Серную.
3. Муравьиную.
4. Соляную.

**40 Кто является резервуаром и переносчиком возбудителя при гнильцовых заболеваниях пчел?**

1. Клещи.  2. Дикае пчёлы.

3. Осы.
4. Взрослые особи пчелиной семьи.

**41 Кто является возбудителем мешотчатого расплода пчёл?**

1. РНК-содержащий вирус.
2. ДНК – содержащий вирус.
3. Патогенные грибы.
4. Кишечная палочка.

**42 Какой максимальный период времени могут сохраняться споры возбудителя американского гнильца на сотах и ульях?**

1. 1 год.
2. 5 лет.
3. 10 лет.

4. 15 лет.

**43 Американский гнилец – это заболевание...**

1. Личинок в возрасте 10-15 дней.

2. Взрослых пчёл и трутней.

3. Маток.

4. Всех пчёл в семье.

**44 Карантин с пасеки неблагополучной по американскому гнильцу снимают через...**

1. 30 дней.

2. 6 месяцев.

3. 1 год.

4. 1,5 года.

**Модуль 2. «Микозы и арахнозы пчел».**

**Вопросы к коллоквиуму по микозам и арахнозам пчел:**

**45 Где зимует самка клеща, возбудителя варроатоза?**

1. Между брюшными сегментами пчелы.

2. Под крыльями пчелы.

3. В кишечнике павших пчёл.

4. На боковых стенках туловища пчелы.

**46 Какие болезни относятся к арахноидозам?**

1. Браулёз и мелеоз.

2. Гафниоз и амёбиаз.

3. Акарапидоз и браулёз.

4. Акарапидоз и варроатоз.

**47 Где паразитирует Ascariswoodi?**

1. В гемолимфе.

2. На поверхности тела пчёл.

3. В трахее.

4. В эпителиальных клетках средней кишки.

**48 Кто является возбудителем аскофероза?**

1. Бактерия.

2. Вирус.

3. Сумчатый гриб.

4. Микоплазма.

**49 Аскофероз – это...**

1. Мешотчатый расплод.

2. Каменный расплод.

3. Известковый расплод.

4. Заразный понос.

**50 Аспергиллез – это...**

1. Мешотчатый расплод.

2. Каменный расплод.  3. Известковый расплод.

4. Заразный понос

**51 Какая болезнь относится к протоозам?**

1. Гафниоз.

2. Нозематоз.

3. Варрооз.

4. Браулёз.

**52 Какая болезнь относится к энтомозам?**

1. Браулёз.
2. Варрооз.
3. Нозематоз.
4. Гафниоз.

**53 Мелеоз - это заболевание вызываемое личинками...**

1. Жука - носорога.
2. Жука - майки.
3. Майского жука.
4. Жука - долгоносика.

**54 Как называется пчелиная вошь?**

1. Нозема.
2. Браула.
3. Аскофера.
4. Золотистая щурка.

**55 Где паразитирует NosemaApis?**

1. В стенке трахеи.
2. На поверхности тела пчёл.
3. В эпителиальных клетках средней кишки.
4. В гемолимфе.

**56 Из чего вырабатывается падевый мёд?**

1. Из падали.
2. Из сладкой жидкости с листьев липы, дуба, орешника.
3. Из упавших с дерева фруктов.
4. Из берёзового сока.

**57 Какие птицы наносят ощутимый ущерб пчеловодству?**

1. Сорокопут и золотистая щурка.
2. Ласточка и жаворонок.
3. Зимородок и скворец
4. Воробей и малиновка.

**58 Когда не бывает химического токсикоза пчел?**

1. Зимой.
2. Весной.
3. Осенью.
4. Летом.

**59 Что является причиной появления бескрылых пчел, неспособных к полету?**

1. Перегрев печатного расплода.
2. Переохлаждение открытого расплода.
3. Перегрев открытого расплода.
4. Переохлаждение печатного расплода.

**60 Какие растения вызывают пыльцевой токсикоз?**

1. Акация, гречиха, подсолнечник.
2. Лук репчатый, багульник, чемерица.
3. Тысячелистник, полынь, одуванчик.
4. Ромашка, окопник стальной, подорожник.

**61 Трутовочность характеризуется...**

1. Откладкой неоплодотворенных яиц.
2. Отсутствием трутней
3. Отсутствием личинок
4. Откладкой оплодотворенных яиц

**62 Падевый токсикоз вызывают...**

1. Лук репчатый, чемерица, багульник.
2. Тысячелистник, полынь, одуванчик
3. Дуб, каштан, черёмуха. □
4. Подсолнечник, липа, мелисса

## СПРАВКА

Нормативно-правовая основа формирования структуры рабочей программы

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
2. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (вступил в силу 1 сентября 2022 года)
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (пример – бакалавриат):
  - 3.8. Организация самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.
  - 4.2.2. ...Электронная информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик...
  - 4.3.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.
  - 4.3.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).
  - 4.3.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).