


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра зоотехнии и ветеринарии

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
 С.В. Соловьев  
«22» июня 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ПАЗАЗИТОЛОГИЯ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ**

Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Специализация Ветеринария  
Направленность (профиль) Ветеринария  
Квалификация – Ветеринарный врач

Мичуринск, 2023

## **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Паразитология и инвазионные болезни» являются формирование у обучающегося теоретических знаний и практических навыков в вопросах о закономерностях возникновения, проявления и распространения инвазионных болезней животных, средствах и способах профилактики и ликвидации их.

Задачами изучения дисциплины является получение знаний по общей и частной паразитологии, а именно:

- эволюцию, номенклатуру и классификацию инвазионных болезней;
- комплексный метод диагностики инвазионных болезней животных;
- приемы и способы обследования;
- принципы работы в современном животноводстве;
- средства и методы терапии и лечебно-профилактических обработок при инвазионных болезнях;
- основные характеристики наиболее важных в отношении инвазионных болезней, их диагностику, лечение, общие и специфические профилактические и оздоровительные мероприятия.

При освоении данной дисциплины используются трудовые действия следующего профессионального стандарта:

13.012 «Работник в области ветеринарии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «12» октября 2021 г. № 712н.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина (модуль) «Паразитология и инвазионные болезни» согласно учебному плану по специальности 36.05.01 Ветеринария входит в Блок 1. Дисциплины (модули), Обязательная часть Б1.О.36.

Для изучения данной дисциплины необходимы умения и навыки, полученные обучающимися при освоении следующих дисциплин: «Ветеринарная хирургия», «Внутренние незаразные болезни», «Лабораторная диагностика», «Клиническая диагностика», «Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения», «Ветеринарная вирусология и биотехнология», «Ветеринарная микробиология и микология».

Знания, умения и навыки, приобретенные при освоении дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» в дальнейшем используются при освоении программ дисциплин «Ветеринарная токсикология», «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза», «Эпизоотология и инфекционные болезни», «Организация ветеринарного дела», «Болезни собак и кошек», «Болезни сельскохозяйственных животных и птиц» и при подготовке к государственной итоговой аттестации.

## **3. Планируемые результаты по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза В/01.7

Трудовые действия:

Сбор анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера

Проведение общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований

Проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза

Проведение клинического исследования животных с использованием лабораторных методов для уточнения диагноза

Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования

Трудовая функция: Проведение мероприятий по лечению больных животных В/02.7

Трудовые действия: Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных

Выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных

Проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности

Определение необходимости использования оперативно-хирургических методов в лечении животных

Разработка плана проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания

Проведение оперативного хирургического вмешательства в организм животных при лечении различных заболеваний, кастрации, стерилизации, в косметических целях

Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения

Корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения

Трудовая функция: Организация мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных В/03.7

Трудовые действия:

Разработка ежегодного плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий

Проведение клинических исследований животных в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных

Проведение проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных, планом ветеринарно-санитарных мероприятий

Организация мероприятий по защите организации от заноса инфекционных и инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий

Организация профилактических иммунизации (вакцинаций), лечебно-профилактических обработок животных в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий

Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных

Организация дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий

Составление плана диспансеризации животных с учетом их видов и назначения

Проведение диспансеризации с целью сохранения здоровья животных и повышения их продуктивности

Разработка рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведенных в рамках диспансеризации

Пропаганда ветеринарных знаний, в том числе в области профилактики заболеваний животных, среди работников организации

Анализ эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **обще профессиональных компетенций (ОПК):**

ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных.

**профессиональных компетенций (ПК):**

ПК-2. Способен разрабатывать и проводить мероприятия по лечению больных животных, применяя алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной 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.

ПК-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 соблюдения правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов.

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции   | Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций   | Критерии оценивания результатов обучения   |  |   |   |
|---|--|--|--|---|---|
|   |  | низкий (допороговый, компетенция не сформирована)  | пороговый  | базовый   | продвинутый   |
| <b>Категория обще профессиональных компетенций - Обще профессиональные навыки</b>   |  |  |  |   |   |
| ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных | ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> – Осуществляет фиксацию, реализует схему клинического исследования животного, исследования отдельных систем организма для определения биологического статуса животного | <b>Не может</b> осуществлять фиксацию, реализовывать схему клинического исследования животного, исследования отдельных систем организма для определения биологического статуса животного | <b>Допускает ошибки</b> при осуществлении фиксации, реализации схемы клинического исследования животного, исследования отдельных систем организма для определения биологического статуса животного | <b>Достаточно успешно</b> осуществляет фиксацию, реализует схему клинического исследования животного, исследования отдельных систем организма для | <b>Уверенно</b> осуществляет фиксацию, реализует схему клинического исследования животного, исследования отдельных систем организма для |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  |   | ого статуса животного  | определены биологического статуса животного  |  |
|  | ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> – Собирает и анализирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных | <b>Не может</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных | <b>Допускает ошибки</b> при соборе и анализе анамнестических данных, проведении лабораторных и функциональных исследований необходимых для определения биологического статуса животных | <b>Достаточно успешно</b> собирает и анализирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных | <b>Уверенно</b> собирает и анализирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных |

**Тип задач профессиональной деятельности — врачебный**

|   |   |  |   |  |  |
|---|---|--|---|--|--|
| ПК-2. Способен разрабатывать и проводить мероприятия по лечению больных животных, применяя алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, инвазионной и незаразной патологии | ИД-1 <sub>ПК-2</sub> – Разрабатывает и применяет алгоритмы выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных при инфекционной, инвазионной и незаразной патологии | <b>Не может</b> разрабатывать и применять алгоритмы выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных при инфекционной, инвазионной и незаразной патологии | <b>Допускает ошибки</b> при разработке и применении алгоритмов выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных при инфекционной, инвазионной и незаразной патологии | <b>Достаточно успешно</b> разрабатывает и применяет алгоритмы выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных при инфекционной, инвазионной и незаразной патологии | <b>Уверенно</b> разрабатывает и применяет алгоритмы выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных при инфекционной, инвазионной и незаразной патологии |
| при инфекционных,   | ИД-2 <sub>ПК-2</sub> – Осуществляет прогноз лечебно-  | <b>Не может</b> осуществлять прогноз лечебно-  | <b>Допускает ошибки</b> при осуществлении прогнозов   | <b>Достаточно успешно</b> осуществляет прогноз   | <b>Уверенно</b> осуществляет прогноз лечебно-  |

|  |  |   |  |   |   |
|--|--|---|--|---|---|
| паразитарных и неинфекционных заболеваний, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории и РФ от заноса заразных болезней из других государств , | профилактических мероприятий с использованием данных анамнеза жизни и болезни животных   | профилактических мероприятий с использованием данных анамнеза жизни и болезни животных  | лечебно-профилактических мероприятий с использованием данных анамнеза жизни и болезни животных   | лечебно-профилактических мероприятий с использованием данных анамнеза жизни и болезни животных  | профилактических мероприятий с использованием данных анамнеза жизни и болезни животных  |
| проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении и радиационной обстановки и стихийных бедствиях   | ИД-3ПК-2 – Осуществляет мониторинг и контроль заболеваний животных заразной и не заразной этиологии, в том числе при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях   | <b>Не владеет</b> навыками осуществления мониторинга и контроля заболеваний животных заразной и не заразной этиологии, в том числе при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях  | <b>Допускает ошибки</b> при осуществлении мониторинга и контроля заболеваний животных заразной и не заразной этиологии, в том числе при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях  | <b>Достаточно успешно</b> осуществляет мониторинг и контроль заболеваний животных заразной и не заразной этиологии, в том числе при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях   | <b>Уверенно</b> осуществляет мониторинг и контроль заболеваний животных заразной и не заразной этиологии, в том числе при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях   |
|  | ИД-4ПК-2 – Составляет и выполняет план противоэпизоотических и карантинных мероприятий по охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, для защиты населения, в том числе в очагах особо опасных инфекций | <b>Не может</b> составлять и выполнять план противоэпизоотических и карантинных мероприятий по охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, для защиты населения, в том числе в очагах особо опасных инфекций | <b>Допускает ошибки</b> при составлении и выполнении плана противоэпизоотических и карантинных мероприятий по охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, для защиты населения, в том числе в очагах особо опасных инфекций | <b>Достаточно успешно</b> составляет и выполняет план противоэпизоотических и карантинных мероприятий по охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, для защиты населения, в том числе в очагах особо опасных инфекций | <b>Уверенно</b> составляет и выполняет план противоэпизоотических и карантинных мероприятий по охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, для защиты населения, в том числе в очагах особо опасных инфекций |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <p>ПК-3.<br/>Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически</p> | <p>ИД-1<sub>ПК-3</sub> –<br/>Анализирует действия лекарственных и биологически активных препаратов, расшифровывает механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного</p> | <p><b>Не может</b> анализировать действия лекарственных и биологически активных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного</p> | <p><b>Допускает ошибки</b> при анализе действия лекарственных и биологически активных препаратов, расшифровке механизмов формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного</p> | <p><b>Достаточно успешно</b> анализирует действия лекарственных и биологически активных препаратов, расшифровывает механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного</p> | <p><b>Уверенно</b> анализирует действия лекарственных и биологически активных препаратов, расшифровывает механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного</p> |
| <p>активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства,</p>  | <p>ИД-2<sub>ПК-3</sub> –<br/>Осуществляет контроль производства и реализации лекарственных препаратов и биопрепаратов для ветеринарии, кормов, кормовых добавок для животных</p>   | <p><b>Не может</b> осуществлять контроль производства и реализации лекарственных препаратов и биопрепаратов для ветеринарии, кормов, кормовых добавок для животных</p>   | <p><b>Допускает ошибки</b> при осуществлении контроля производства и реализации лекарственных препаратов и биопрепаратов для ветеринарии, кормов, кормовых добавок для животных</p>  | <p><b>Достаточно успешно</b> осуществляет контроль производства и реализации лекарственных препаратов и биопрепаратов для ветеринарии, кормов, кормовых добавок для животных</p>   | <p><b>Уверенно</b> осуществляет контроль производства и реализации лекарственных препаратов и биопрепаратов для ветеринарии, кормов, кормовых добавок для животных</p>   |
| <p>реализации и кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов</p>   | <p>ИД-3<sub>ПК-3</sub> –<br/>Использует лекарственные и биологически активные препараты для лечебно-профилактической деятельности с учетом их фармакологии</p>   | <p><b>Не может</b> использовать лекарственные и биологически активные препараты для лечебно-профилактической деятельности с учетом их фармакологии</p>   | <p><b>Допускает ошибки</b> при использовании лекарственных и биологически активных препаратов для лечебно-профилактической деятельности</p>  | <p><b>Достаточно успешно</b> использует лекарственные и биологически активные препараты для лечебно-профилактической деятельности с учетом их</p>  | <p><b>Уверенно</b> использует лекарственные и биологически активные препараты для лечебно-профилактической деятельности с учетом их фармакологии</p>   |

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
|  | ческих и токсикологи<br>ческие<br>характеристи<br>к | ческих и токсикологи<br>ческие<br>характеристи<br>к | с учетом их фармакологич<br>еских и<br>токсикологич<br>еские<br>характеристи<br>к | фармакологич<br>еских и<br>токсикологич<br>еские<br>характеристи<br>к | ческих и токсикологи<br>ческие<br>характеристи<br>к |
|--|---|---|---|---|---|

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- значение паразитологии и ее место среди дисциплин, изучающих инвазионные болезни;
- основные характеристики инвазионных болезней животных;
- задачи паразитологии в диагностике, профилактике и ликвидации инвазионных болезней;
- схему клинического исследования животного, исследования отдельных систем организма для определения биологического статуса животного;
- контроль производства и реализации лекарственных препаратов и биопрепаратов для ветеринарии, кормов, кормовых добавок для животных;
- значение различных форм инвазий, естественной резистентности и иммунитета при проведении профилактических и оздоровительных мероприятий;
- основные клинические формы и течение инвазионной болезни;
- источник и резервуар возбудителя инвазии;
- механизм, факторы и пути передачи возбудителя;
- значение восприимчивости и иммунологической структуры стада в развитии паразитологии;
- основную систему общих и специфических профилактических мероприятий в благополучных хозяйствах;
- мониторинг и контроль заболеваний животных заразной и не заразной этиологии, в том числе при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;
- основные принципы диагностики инвазионных болезней;
- современные средства и способы борьбы с инвазионными болезнями;

**Уметь:**

- составлять план противоэпизоотических и карантинных мероприятий по охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, для защиты населения, в том числе в очагах особо опасных инфекций;
- анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдения правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов;
- правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностической экспертизы с целью постановки своевременного и достоверного диагноза.

**Владеть:**

- комплексным методом диагностики инвазионной болезни;
- методами организации и контроля эффективности проводимых ограничительных и карантинно-оздоровительных мероприятий;
- методами взятия, консервирования, фиксации и пересылки в диагностическую лабораторию патологического материала от животных с различной степенью опасности инвазионной болезни;



-навыками осуществления мониторинга и контроля заболеваний животных заразной и не заразной этиологии, в том числе при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;

- методами профилактики инвазионных болезней животных;
- методами лечения больных инвазионными болезнями.

### 3.1. Матрица соотношения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них общепрофессиональных и профессиональных компетенций

| Темы, разделы дисциплины                     | Компетенции |      |      |                                |
|--|-------------|------|------|--------------------------------|
|  | ОПК-1       | ПК-2 | ПК-3 | Σ общее количество компетенций |
| Раздел 1. Введение в паразитологию           | +           | +    | +    | 3                              |
| Раздел 2. Биологические основы паразитологии | +           | +    | +    | 3                              |
| Раздел 3. Учение об инвазионных болезнях     | +           | +    | +    | 3                              |
| Раздел 4. Ветеринарная гельминтология        | +           | +    | +    | 3                              |
| Раздел 5. Ветеринарная нематодология         | +           | +    | +    | 3                              |
| Раздел 6. Ветеринарная арахнология           | +           | +    | +    | 3                              |
| Раздел 7. Ветеринарная энтомология           | +           | +    | +    | 3                              |
| Раздел 8. Ветеринарная протозоология         | +           | +    | +    | 3                              |

### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, – 288 акад. часов.

#### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Виды занятий   | Всего акад. часов            |    |    |     |                              |     |       |
|--|------------------------------|----|----|-----|------------------------------|-----|-------|
|  | очная форма обучения семестр |    |    |     | заочная форма обучения, курс |     |       |
|  | всего                        | 7  | 8  | 9   | 5                            | 6   | всего |
| Общая трудоемкость дисциплины                          | 288                          | 72 | 72 | 144 | 144                          | 144 | 288   |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч. | 130                          | 48 | 42 | 40  | 18                           | 24  | 42    |
| Аудиторные занятия                                     | 130                          | 48 | 42 | 40  | 18                           | 24  | 42    |
| Лекции   | 40                           | 16 | 14 | 10  | 6                            | 8   | 14    |
| Практические занятия                                   | 90                           | 32 | 28 | 30  | 12                           | 16  | 28    |
| Самостоятельная работа                                 | 131                          | 24 | 30 | 77  | 122                          | 111 | 333   |

|   |    |    |       |       |         |       |         |
|---|----|----|-------|-------|---------|-------|---------|
| проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 73 | 14 | 12    | 47    | 60      | 54    | 114     |
| подготовка к контрольным работам  |    |    | -     | -     | 34      | 20    | 54      |
| выполнение индивидуальных заданий   | 28 | 6  | 4     | 18    | 18      | 15    | 33      |
| подготовка к сдаче модуля, зачета, экзамена   | 12 | 4  | 4     | 4     | 10      | 12    | 22      |
| Контроль  | 27 | -  | -     | 27    | 4       | 4     |         |
| Вид итогового контроля  |    |    | зачет | зачет | экзамен | зачет | экзамен |

#### 4.2. Лекции

| №  | Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание  | Объем в акад. часах          |   |   |                              |   | Формируемые компетенции |
|----|--|------------------------------|---|---|------------------------------|---|-------------------------|
|    |  | очная форма обучения семестр |   |   | заочная форма обучения, курс |   |                         |
|    |  | 7                            | 8 | 9 | 5                            | 6 |                         |
| 1  | Предмет и задачи паразитологии. История развития паразитологии                                     | 2                            |   |   |                              |   | ОПК-1 ПК-2; ПК-3        |
| 2  | Биологические основы паразитологии   | 2                            |   |   | -                            | 2 | ОПК-1 ПК-2; ПК-3        |
| 3  | Учение об инвазионных болезнях.  | 2                            |   |   |                              |   | ОПК-1 ПК-2; ПК-3        |
| 4  | Гельминтология. Классификация гельминтов.  | 2                            |   |   |                              |   | ОПК-1 ПК-2; ПК-3        |
| 5  | Трематодозы  | 2                            |   |   |                              |   | ОПК-1 ПК-2; ПК-3        |
|    | Цестодозы. Общая характеристика цестод. Морфология и биология возбудителя. Имагинальные цестодозы. | 2                            |   |   | 2                            | 2 | ОПК-1 ПК-2; ПК-3        |
| 6  | Цестодозы. Ларвальные цестодозы  | 2                            |   |   |                              |   | ОПК-1 ПК-2; ПК-3        |
| 7  | Ценуроз животных   | 2                            |   |   |                              |   | ОПК-1 ПК-2; ПК-3        |
| 8  | Цистицеркоз крупного рогатого скота  |                              | 2 |   |                              |   | ОПК-1 ПК-2; ПК-3        |
| 9  | Нематодология.   |                              | 2 |   | 2                            | 2 | ОПК-1 ПК-2; ПК-3        |
| 10 | Легочные стронгилятозы диктиокаулезы жвачных   |                              | 2 |   |                              |   | ОПК-1 ПК-2; ПК-3        |
| 11 | Трихинеллез, определение, распространение заболевания  |                              | 2 |   |                              |   | ОПК-1 ПК-2; ПК-3        |
| 12 | Филяриатозы животных   |                              | 2 |   |                              |   | ОПК-1 ПК-2;             |

|    |   |    |    |    |   |   |                     |
|----|---|----|----|----|---|---|---------------------|
|    |   |    |    |    |   |   | ПК-3                |
| 13 | Спируратозы животных.<br>Телязиоз крупного рогатого скота |    | 2  |    | 2 | 2 | ОПК-1 ПК-2;<br>ПК-3 |
| 14 | Оксиуратозы животных                                      |    | 2  |    |   |   | ОПК-1 ПК-2;<br>ПК-3 |
| 15 | Арахнология   |    |    | 2  |   |   | ОПК-1 ПК-2;<br>ПК-3 |
| 16 | Псороптоз овец  |    |    | 2  |   |   | ОПК-1 ПК-2;<br>ПК-3 |
| 17 | Демодекоз животных  |    |    | 2  |   |   | ОПК-1 ПК-2;<br>ПК-3 |
| 18 | Арахнология в пчеловодстве                                |    |    | 2  |   |   | ОПК-1 ПК-2;<br>ПК-3 |
| 19 | Ветеринарную энтомологию                                  |    |    | 1  |   |   | ОПК-1 ПК-2;<br>ПК-3 |
| 20 | Ветеринарная протозоология                                |    |    | 1  |   |   | ОПК-1 ПК-2;<br>ПК-3 |
|    | Итого   | 16 | 14 | 10 | 6 | 8 |                     |

#### 4.3. Лабораторные занятия не предусмотрены

#### 4.4. Практические занятия

| №<br>раздел<br>а<br>(темы) | Наименование занятия  | Объем в акад. часах                |   |   |                                       |   |                     | Формируемые<br>компетенции |
|----------------------------|---|------------------------------------|---|---|---------------------------------------|---|---------------------|----------------------------|
|                            |   | очная форма<br>обучения<br>семестр |   |   | заочная<br>форма<br>обучения,<br>курс |   |                     |                            |
|                            |   | 7                                  | 8 | 9 | 5                                     | 6 |                     |                            |
| 1                          | Биология паразитов  | 2                                  |   |   | 2                                     |   | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |                            |
| 2                          | Номенклатура инвазионных<br>болезней  | 2                                  |   |   |                                       |   | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |                            |
| 3                          | Антропозоогельминтозы   | 2                                  |   |   |                                       |   | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |                            |
| 4                          | Гельминтозы – профилактика и<br>лечение                                     | 4                                  |   |   |                                       |   | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |                            |
| 5                          | Фасциолез жвачных   | 4                                  |   |   |                                       |   | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |                            |
| 6                          | Мониезиоз жвачных   | 2                                  |   |   | 2                                     | 4 | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |                            |
| 7                          | Ценуроз животных  | 4                                  |   |   |                                       |   | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |                            |
| 8                          | Цистицеркоз свиней  | 6                                  |   |   |                                       |   | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |                            |
| 9                          | Цистицеркоз крупного рогатого<br>скота                                      | 6                                  |   |   | 2                                     |   | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |                            |
| 10                         | Аскаридатозы животных.<br>Характеристика нематод.<br>Жизненный цикл нематод |                                    |   | 6 |                                       |   | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |                            |
| 11                         | Аскариоз свиней   |                                    |   | 2 |                                       |   | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |                            |

|        |   |    |    |    |    |    |                     |
|--------|---|----|----|----|----|----|---------------------|
| 12     | Трихостронгилидозы жвачных                      |    | 4  |    |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 13     | Трихинеллез свиней                              |    | 4  |    |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 14     | Парафиляриоз лошадей                            |    | 2  |    | 2  |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 15     | Спируратозы животных.<br>Габронематоз лошадей   |    | 4  |    |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 16     | Оксиуроз лошадей                                |    | 2  |    |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 17     | Пассалуроз кроликов                             |    | 2  |    |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 18     | Гетеракидоз кур                                 |    | 2  |    |    | 2  | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 19     | Изучение инсектоакарицидных препаратов          |    | 4  |    |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 20     | Демодекоз животных                              |    | 2  |    | 2  |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 21     | Протозоозы пчел. Нозематоз                      |    | 2  |    |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 22     | Акарапидоз пчел                                 |    | 2  |    |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 23     | Насекомые возбудители энтомозов                 |    | 4  |    |    | 4  | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 24     | Гиподерматоз крупного рогатого скота            |    |    | 2  |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 25     | Эстроз овец - морфология и биология возбудителя |    |    | 4  | 2  |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 26     | Гастрофилезы лошадей                            |    |    | 2  |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 27     | Трипаносомозы.<br>Случная болезнь лошадей.      |    |    | 2  |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 28     | Эймериозы животных                              |    |    | 2  | 4  |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 29     | Токсоплазмоз животных                           |    |    | 2  |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 30     | Биологии пироплазмид.                           |    |    | 2  |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 31     | Пироплазмоз и тейлериоз крупного рогатого скота |    |    | 2  | 2  |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| 32     | Протозоозы рыб                                  |    |    |    |    |    | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3 |
| Итого: |   | 32 | 28 | 30 | 12 | 16 | -                   |

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающегося

| Раздел дисциплины<br>(тема) | Вид самостоятельной работы | Объем<br>акад. часов |         |
|-----------------------------|----------------------------|----------------------|---------|
|                             |                            | очная<br>форма       | заочная |
|                             |                            |                      |         |

|  |   | обучен<br>ия | форма<br>обучен<br>ия |
|--|---|--------------|-----------------------|
| Раздел 1. Введение в паразитологию           | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 8            | 18                    |
|  | выполнение индивидуальных заданий   | 2            | 6                     |
|  | подготовка к практическим занятиям  | 2            | 4                     |
|  | подготовка к сдаче модуля, зачета, экзамена   | 2            | 2                     |
| Раздел 2. Биологические основы паразитологии | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 8            | 20                    |
|  | выполнение индивидуальных заданий   | 2            | 4                     |
|  | подготовка к практическим занятиям  | 2            | 4                     |
|  | подготовка к сдаче модуля, зачета, экзамена   | 2            | 2                     |
| Раздел 3. Учение об инвазионных болезнях     | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 8            | 25                    |
|  | выполнение индивидуальных заданий   | 2            | 4                     |
|  | подготовка к практическим занятиям  | 2            | 4                     |
|  | подготовка к сдаче модуля, зачета, экзамена   | 2            | 2                     |
| Раздел 4. Ветеринарная гельминтология        | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 8            | 30                    |
|  | выполнение индивидуальных заданий   | 2            | 6                     |
|  | подготовка к практическим занятиям  | 2            | 4                     |
|  | подготовка к сдаче модуля, зачета, экзамена   | 2            | 2                     |
| Раздел 5. Ветеринарная нематодология         | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 8            | 28                    |
|  | выполнение индивидуальных заданий   | 2            | 6                     |
|  | подготовка к практическим занятиям  | 2            | 4                     |
|  | подготовка к сдаче модуля, зачета, экзамена   | 2            | 2                     |
| Раздел 6. Ветеринарная арахнология           | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 8            | 38                    |
|  | выполнение индивидуальных заданий   | 2            | 6                     |
|  | подготовка к практическим занятиям  | 2            | 4                     |
|  | подготовка к сдаче модуля, зачета, экзамена   | 2            | 2                     |
| Раздел 7. Ветеринарная энтомология           | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 8            | 38                    |
|  | выполнение индивидуальных заданий   | 2            | 8                     |
|  | подготовка к практическим занятиям  | 2            | 6                     |
|  | подготовка к сдаче модуля, зачета, экзамена   | 12           | 2                     |

|                                      |   |     |     |
|--------------------------------------|---|-----|-----|
| Раздел 8. Ветеринарная протозоология | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 8   | 36  |
|                                      | выполнение индивидуальных заданий   | 2   | 4   |
|                                      | подготовка к практическим занятиям  | 2   | 4   |
|                                      | подготовка к сдаче модуля, зачета, экзамена   | 2   | 2   |
| Итого                                |   | 112 | 233 |

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине:

1. Методические указания для выполнения самостоятельных работ по дисциплине «Паразитология и инвазионные болезни» для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, Мичуринск. 2023.

#### 4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

Контрольная работа выполняется в виде письменного ответа на указанные в индивидуальном задании вопросы. Вопросы определяются по первой букве фамилии.

Для изложения материала обучающимся необходимо использовать дополнительную литературу, наставления и указания по дисциплине. Материал излагать следует кратко и содержательно.

Темы для письменных контрольных работ

##### Вариант 1

1. Источники инвазии при эхинококкозе животных.
2. Какие антгельминтики применяют при аскаридозах животных?
3. Морфология и биология жгутиков.
4. Цикл развития иксодовых клещей
5. Препараты и сроки их применения при гиподерматозе крупного рогатого скота.

##### Вариант 2

1. Какие антгельминтики применяют для дегельминтизации плотоядных при цестодозах?
2. Какие источники заражения животных трихинеллезом?
3. Цикл развития эймерий птиц.
4. Различия в морфологии иксодовых и аргасовых клещей.
5. Виды эктопаразитов крупного рогатого скота и препараты, применяемые для их уничтожения.

##### Вариант 3

1. Какие антгельминтики применяют при фасциолезе, дикроцелиозе и парафистоматозе?
2. Развитие геонематод из подотряда стронгилята во внешней среде.
3. Препараты, применяемые при бабезиозе и пироплазмозе крупного рогатого скота, и способы их введения животным.
4. Различия в строении клещей родов саркоптез и псороптез, места паразитирования их у животных.
5. Цикл развития слепней.

##### Вариант 4

1. Чем отличаются цистицерки, ценуры, эхинококки и альвеококки?
2. Какие антгельминтики применяют для лечения легочных нематодозов?
3. Акарицидные препараты и методы их применения для уничтожения иксодовых клещей на теле животных.
4. Различия в строении вшей и власоедов.

##### Вариант 5

1. В чем различия в мероприятиях при биогельминтозах и геогельминтозах (приведите пример)?

2. Какие антгельминтики применяют при мониезиозе и тизаниезиозе жвачных животных?
3. Назовите возбудителей пироплазмидозов крупного рогатого скота и их распространение.
4. Цикл развития клещей саркоптес.

#### **Вариант 6**

1. Особенности эпизоотологии при трематодозах.
2. Какими лабораторными методами диагностируют легочные нематодозы животных.
3. Диагностика и меры борьбы с трихомонозом.
4. Морфология и биология клещей рода демодекс.
5. Препараты и способы их применения для уничтожения зоофильных мух.

#### **Вариант 7**

1. Какие виды дегельминтизаций применяют у животных (приведите пример)?
2. Как можно поставить диагноз на телязиоз крупного рогатого скота?
3. Дифференциальная диагностика балантидиоза.
4. Способы уничтожения иксодовых клещей во внешней среде.
5. Насекомые переносчики возбудителей протозойных инвазионных и инфекционных болезней (приведите пример)

#### **Вариант 8**

1. Сущность учения академика К.И.Скрябина о девакации.
2. Как развиваются аскариды и аскаридии?
3. Эпизоотология и меры борьбы с анаплазмозом крупного и мелкого рогатого скота.
4. Клещи переносчики инвазионных и инфекционных болезней и меры борьбы с ними.
5. Цикл развития мошек.

#### **Вариант 9**

1. Какие гельминтозы имеют природную очаговость?
2. Какие антгельминтики применяют при телязиозе крупного рогатого скота?
3. Эймериостатики и способы их применения в птицеводстве.
4. Морфология, биология клещей дерманиссус.
5. Цикл развития гиподерм.

#### **Вариант 10**

1. Какие критерии используют при постановке диагноза на гельминтозы (примеры)?
2. Как отличить цистицеркоз гидатигенный от эхинококкоза?
3. Пироплазмидозы лошадей, диагностика и распространение болезней.
4. Препараты, применяемые при саркоптоидозах животных в различные сезоны года.
5. Цикл развития возбудителя эстроза овец.

### **4.7. Содержание разделов дисциплины**

#### **Раздел 1. Введение в паразитологию**

Объекты и задачи паразитологии. Связь паразитологии с другими науками. Методология паразитологии – метод исследования и мониторинг.

#### **Раздел 2. Биологические основы паразитологии**

Определение паразитизма. Происхождение и распространение паразитизма. Виды паразитов и хозяев паразитов. Влияние среды обитания на морфологию и биологию паразита. Воздействие паразита на хозяина. Паразитоценология и паразитоценозы.

#### **Раздел 3. Учение об инвазионных болезнях**

Определение инвазионных болезней. Номенклатура инвазионных болезней. Источники и пути заражения животных инвазионными болезнями. Эпизоотология инвазионных заболеваний. Эпизоотологический процесс при инвазионных болезнях. Механизм, или путь, передачи инвазии. Природная очаговость трансмиссивных болезней. Паразитоносительство.

Инвазии общие для человека и животных. Антропозоогельминтозы. Учение К.И. Скрябина о девакации.

#### **Раздел 4. Ветеринарная гельминтология**

Гельминтология — комплексная наука. Содержание и задачи гельминтологии. Классификация гельминтозов. Эпизоотология гельминтозов. Патогенез при гельминтозах. Иммуитет при гельминтозах. Принципы борьбы с гельминтозами. Трематодозы. Фасциолез жвачных (определение болезни, распространение, морфология и биология возбудителя, эпизоотология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика). Цестодозы. Имагинальные цестодозы. Мониезиоз жвачных. Общая характеристика цестод. Ларвальные цестодозы. Ценуроз животных. Цистицеркоз крупного рогатого скота и свиней.

#### **Раздел 5. Ветеринарная нематодология.**

Аскаридадозы животных. Морфофизиологическая характеристика нематод. Жизненный цикл. Аскариоз свиней, определение, распространение, экономический ущерб. Кишечные стронгилятозы жвачных. Трихостронгилидозы жвачных. Диктиокаулезы жвачных.

Трихинеллез свиней. Филяриатозы животных. Спируратозы животных. Телязиоз крупного рогатого скота, габронематоз лошадей. Оксиуратозы животных. Оксиуроз лошадей, гетеракидоз кур, пассалуроз кроликов.

#### **Раздел 6. Ветеринарная арахнология.**

Определение, содержание, история развития арахнологии. Клещи – возбудители арахнозов и как переносчики возбудителей инвазионных болезней. Инсектоакарицидные препараты. Псороптоз овец, определение, распространение, экономический ущерб. Демодекоз животных. Арахнозы, протозоозы пчел и меры борьбы с ними. Варрооз. Акарапидоз. Нозематоз.

#### **Раздел 7. Ветеринарная энтомология.**

Ветеринарная энтомология. Насекомые возбудители энтомозов и переносчики возбудителей болезней. Гиподерматоз крупного рогатого скота. Эстроз овец. Гастрофилезы лошадей.

#### **Раздел 8. Ветеринарная протозоология.**

Определение и содержание ветеринарной протозоологии. История и роль отечественных ученых в ее развитии. Морфология, биология, основы систематики простейших. Эпизоотология, патогенез, иммунитет. Принципы терапии при протозойных болезнях. Трипаносомозы. Случная болезнь лошадей. Эймериозы животных. Морфология эймерий. Биология эймерий. Эпизоотологические данные. Общие принципы мер борьбы при эймериозах. Токсоплазмоз животных.

Систематика и краткая характеристика морфологии и биологии пироплазмид. Пироплазмоз и тейлериоз крупного рогатого скота. Протозоозы рыб (Хилодонеллез. Ихтиофтириоз. Триходиниозы).

### **5. Образовательные технологии**

| <b>Вид учебной работы</b> | <b>Образовательные технологии</b>   |
|---------------------------|---|
| Лекции                    | Электронные материалы, использование мультимедийных средств, раздаточный материал                 |
| Практические занятия      | разбор конкретных технологических ситуаций, тестирование, выполнение групповых аудиторных заданий |
| Самостоятельные работы    | Защита и презентация результатов самостоятельного исследования на занятиях                        |

Промежуточная оценка знаний и умений проводится с использованием тестовых заданий, рефератов, контроля самостоятельной работы. Итоговая оценка знаний проводится в виде зачета, экзамена.



**6. Оценочные средства дисциплины**  
**6.1. Паспорт фонда оценочных средств дисциплины (модуля)**  
**«Паразитология и инвазионные болезни»**

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины     | Код контролируемой компетенции | Оценочное средство                                |                |
|-------|--|--------------------------------|---|----------------|
|       |  |                                | наименование                                      | кол-во         |
| 1     | Раздел 1. Введение в паразитологию           | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3            | Тестовые задания<br>Реферат<br>Вопросы для зачета | 15<br>4<br>8   |
| 2     | Раздел 2. Биологические основы паразитологии | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3            | Тестовые задания<br>Реферат<br>Вопросы для зачета | 18<br>11<br>10 |
| 3     | Раздел 3. Учение об инвазионных болезнях     | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3            | Тестовые задания<br>Реферат<br>Вопросы для зачета | 20<br>6<br>10  |
| 4     | Раздел 4. Ветеринарная гельминтология        | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3            | Тестовые задания<br>Реферат<br>Вопросы для зачета | 18<br>5<br>10  |
| 5     | Раздел 5. Ветеринарная нематодология         | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3            | Тестовые задания<br>Реферат<br>Вопросы для зачета | 20<br>6<br>14  |
| 6     | Раздел 6. Ветеринарная арахнология           | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3            | Тестовые задания<br>Реферат<br>Вопросы экзамена   | 20<br>7<br>25  |
| 7     | Раздел 7. Ветеринарная энтомология           | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3            | Тестовые задания<br>Реферат<br>Вопросы экзамена   | 19<br>4<br>25  |
| 8     | Раздел 8. Ветеринарная протозоология         | ОПК-1<br>ПК-2; ПК-3            | Тестовые задания<br>Реферат<br>Вопросы экзамена   | 20<br>7<br>26  |

**6.2. Перечень вопросов к зачету**

1. Краткая история паразитологии. Школы паразитологов. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
2. Симбиотические и враждебные взаимоотношения организмов. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
3. Определение паразитизма. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
4. Факторы патогенной роли воздействие гельминтов на организм хозяина. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
5. Номенклатура инвазионных болезней. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
6. Учение академика К.И. Скрябина о девастации. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
7. Определение паразитологии, ее разделы. Понятие зоопаразиты и фитопаразиты. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
8. Дегельминтизация и виды дегельминтизации. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
9. Иммуитет при гельминтозах. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
10. Виды паразитов по срокам паразитирования, по месту локализации и по стадии паразитирования. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
11. Хозяева паразитов (окончательный, промежуточный, дополнительный, резервуарный, облигатный, факультативный). (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
12. Гельминтооувоскопия. Метод Фюллеборна. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)

13. Метод нативного мазка и последовательных промываний фекалий (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
14. Гельминтоларвоскопия, Метод Бермана. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
15. Метод полных и неполных гельминтологических вскрытий трупов по К.И. Скрыбину. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
16. Морфология и классификация фасциол. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
17. Биология развития фасциол. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
18. Морфология и биология развития парамфистом. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
19. Морфология и биология развития описторхисов. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
20. Понятие вооруженной и невооруженной сколексы. Примеры. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
21. Какие 2 отряда имеет класс Cestoda. Примеры болезни. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
22. Перечислите ларвальные и имагинальные цестодозы. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
23. Кто является единственным дефинитивным хозяином при цистицеркозе к.р.с.? (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
24. Какие органы и ткани поражаются при цистицеркозе у промежуточных хозяев? (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
25. Чем отличаются цистицерки (финны) у к.р.с. и свиней? (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
26. Строение пузырчатой формы цистицерка. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
27. Биология развития бычьего цепня. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
28. Дифференциальная диагностика бычьего и свиного цепня. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
29. Как заражаются тениаринхозом и тениозом? (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
30. Каковы меры борьбы с цистицеркозом к.р.с.? (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
31. ВСЭ туши и органов при цистицеркозах. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
32. Чем отличается цистицерк и эхинококк? (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
33. Какими цестодозами могут заразиться домашние животные и человек от собак и других плотоядных животных? (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
34. Строение ларвоцист эхинококка и альвеококка. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
35. Классификация бычьего цепня. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
36. Классификация свиного цепня. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
37. Классификация эхинококка. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
38. Классификация альвеококка. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
39. Дифференциальная диагностика альвеококка и эхинококка. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
40. Мероприятия, направленные на предотвращение заражения человека и с/х животных эхинококкозом. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
41. Мероприятия направленные на предотвращение заражения собак и диких хищников ленточной стадией эхинококка. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
42. Биология развития эхинококка. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
43. Дегельминтизация собак, препараты. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
44. Классификация мониезий. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
45. Дифференциальная диагностика мониезий (*Monieziaexpansa*, *M. benedeni*). (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
46. Биология развития анолоцефалид лошадей. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
47. Дифференциальная диагностика анолоцефалид (*Anoplocephalaperfoliata*, *A. magna*, *P. mamillana*). (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
48. В чем заключается аскаридный тип развития? (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
49. Параскариоз лошадей (морфология и биология). (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
50. Дифференциальная диагностика стронгилят лошадей (делафондиоз, альфортиоз, стронгилез). (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
51. Дегельминтизация лошадей (срок и препараты). (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
52. Метод трихинеллоскопии с использованием компрессориума. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)

### 6.3. Перечень вопросов к экзамену

1. Паразитология как наука, ее задачи и значение. Медицинская и ветеринарная паразитология. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
2. Роль зоологических исследований в изучении паразитарных заболеваний человека и животных. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
3. Дефиниция паразитизма. Разнообразие форм паразитизма. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
4. Происхождение паразитизма. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
5. Многообразие взаимоотношений паразита и хозяина. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
6. Коэволюция паразитов и хозяев. Модели коэволюции. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
7. Патологическое влияние паразита на организм хозяина. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
8. Особенности энергетического метаболизма паразитов. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
9. Особенности противопаразитарного иммунитета. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
10. Популяционные аспекты паразитизма. Особенности, присущие популяциям паразитических организмов. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
11. Паразитарные сообщества. Классификация паразитарных сообществ. Паразитарное богатство. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
12. Разнообразие жизненных циклов паразитических организмов. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
13. Морфологические адаптации к паразитическому образу жизни. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
14. Основные методы диагностики паразитарных заболеваний. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
15. Учение о природной очаговости А.К. Павловского. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
16. Учение о девастации акад. Скрыбина. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
17. Метаболическая зависимость паразитов от хозяев. Формы метаболической зависимости. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
18. Паразитарное богатство. Гипотезы формирования паразитарного богатства. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
19. Взаимодействие паразитов и хозяев. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
20. Разнообразие (классификация) хозяев Паразитические простейшие. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
21. Распространение паразитизма в животном мире. Трематоды. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
22. Распространение паразитизма в животном мире. Цестоды. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
23. Распространение паразитизма в животном мире. Круглые черви. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
24. Распространение паразитизма в животном мире. Насекомые. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
25. Распространение паразитизма в животном мире. Ракообразные. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
26. Распространение паразитизма в животном мире. Паукообразные. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
27. Специализация паразитов к их хозяевам. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
28. Классификация паразитов по месту локализации на теле хозяина. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
29. Классификация паразитов по продолжительности паразитирования. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
30. Формы социального паразитизма. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
31. Основные пути проникновения и выхода паразитов. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
32. Особенности противопаразитарного иммунитета к *Trypanosoma brucei*. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
33. Особенности противопаразитарного иммунитета к *Trypanosoma cruzi*. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
34. Циркадная синхронизация в физиологии паразитов. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
35. Гипобиоз у паразитов. Значение гипобиоза в реализации паразитических жизненных циклов. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)

36. Внутриклеточные паразиты. Механизм проникновения паразита в клетку. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
37. Особенности пространственного распределения паразитических организмов. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
38. Закон большого числа яиц. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
39. Условия формирования природного очага паразитарного заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
40. Типы природных очагов паразитарных заболеваний. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
41. Типы векторов паразитарных заболеваний. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
42. Типы трансмиссивных заболеваний. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
43. Принцип кодирования жизненных циклов паразитов. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
44. Распространение паразитизма в животном мире. Волосатики. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
45. Распространение паразитизма в животном мире. Скребни. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
46. Распространение паразитизма в животном мире. Mesozoa. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
47. Спарганозы. Природа заболевания, пути заражения. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
48. Особенности внутриклеточного паразитирования *Trichinella spiralis*. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
49. Распространение паразитизма в животном мире. Пентастомиды. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
50. Паразитарный тиф. Возбудитель, вектор, особенности передачи. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
51. Паразитарная чума. Возбудитель, вектор, особенности передачи. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
52. Особенности строения, биология *Entamoeba histolytica*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
53. Особенности строения, биология *Trypanosoma cruzi*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
54. Особенности строения, биология *Trypanosoma brucei*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
55. Особенности строения, биология *Leishmania donovani* и *L. tropica*. Характер вызываемых заболеваний. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
56. Особенности строения, биология *Lambliia (Giardia) intestinalis*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
57. Особенности строения, биология *Trichomonas vaginalis*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
58. Особенности строения, биология *Toxoplasma gondii*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
59. Особенности строения, биология *Plasmodium vivax*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
60. Особенности строения, биология *Nosema apis*. Характер вызываемого заболевания
61. Особенности строения, биология *Ichthyophthirius multifiliis*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
62. Особенности строения, биология *Dactylogyrus vastator*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
63. Особенности строения, биология *Dicrocoelium dendriticum*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
64. Особенности строения, биология *Schistosoma mansoni*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
65. Особенности строения, биология *Hymenolepis nana*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
66. Особенности строения, биология *Echinococcus granulosus*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)

67. Особенности строения, биология *Alveococcus multilocularis*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
68. Особенности строения, биология *Multiceps multiceps*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
69. Особенности строения, биология *Ancylostoma duodenale*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
70. Особенности строения, биология *Wuchereria bancrofti*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
71. Особенности строения, биология *Toxocara canis*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
72. Особенности строения, биология представителей рода *Babesia*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
73. Особенности строения, биология *Dioctophyme renale*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
74. Особенности строения, биология *Strongyloides stercoralis*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
75. Особенности строения, биология *Linguatula serrate*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)
76. Особенности строения, биология *Gasterophilus intestinalis*. Характер вызываемого заболевания. (ОПК-1, ПК-2, ПК-3)

#### 6.4. Шкала оценочных средств

| Уровни освоения компетенций                             | Критерии оценивания  | Оценочные средства (кол-во баллов)   |
|---|--|--|
| Продвинутый уровень (75-100 баллов) «отлично» «зачтено» | <p><b>Отлично знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение паразитологии и ее место среди дисциплин, изучающих инвазионные болезни;</li> <li>- основные характеристики инвазионных болезней животных;</li> <li>- задачи паразитологии в диагностике, профилактике и ликвидации инвазионных болезней;</li> <li>- значение различных форм инвазий, естественной резистентности и иммунитета при проведении профилактических и оздоровительных мероприятий;</li> <li>- основные клинические формы и течение инвазионной болезни;</li> <li>- понятия о паразитологии цель, задачи;</li> <li>- источник и резервуар возбудителя инвазии;</li> <li>- механизм, факторы и пути передачи возбудителя;</li> <li>- значение восприимчивости и иммунологической структуры стада в развитии паразитологии;</li> <li>- основную систему общих и специфических профилактических мероприятий в благополучных хозяйствах;</li> <li>- основную систему общих и специфических мероприятий в неблагополучных хозяйствах;</li> </ul> | <p>Тестовые задания (31-40)<br/>           Реферат – (6-10)<br/>           Вопросы для зачета, экзамена (38-50 баллов)</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы диагностики инвазионных болезней;</li> <li>- современные средства и способы борьбы с инвазионными болезнями.</li> </ul> <p><b>Отлично умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять план противоэпизоотических и карантинных мероприятий по охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, для защиты населения, в том числе в очагах особо опасных инфекций;</li> <li>- анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдения правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов;</li> <li>- правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностической экспертизы с целью постановки своевременного и достоверного диагноза.</li> </ul> <p><b>Отлично владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами взятия, консервирования, фиксации и пересылки в диагностическую лабораторию патологического материала от животных с различной степенью опасности инвазионной болезни;</li> <li>- комплексным методом диагностики инвазионных болезней животных;</li> <li>- методами профилактики инвазионных болезней животных;</li> <li>- методами лечения больных инвазионными болезнями.</li> </ul> |  |
| <p>Базовый (50-74 балла) – «хорошо» «зачтено»</p> | <p><b>Хорошо знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение паразитологии и ее место среди дисциплин, изучающих инвазионные болезни;</li> <li>- основные характеристики инвазионных болезней животных;</li> <li>- задачи паразитологии в диагностике, профилактике и ликвидации инвазионных болезней;</li> <li>- значение различных форм инвазий, естественной резистентности и иммунитета при проведении профилактических и оздоровительных мероприятий;</li> <li>- основные клинические формы и течение инвазионной болезни;</li> <li>- понятия о паразитологии цель, задачи;</li> <li>- источник и резервуар возбудителя инвазии;</li> <li>- механизм, факторы и пути передачи</li> </ul>  | <p>Тестовые задания (21-30)<br/>Реферат (4-7)<br/>Вопросы для зачета, экзамена (25-37)</p> |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <p>возбудителя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение восприимчивости и иммунологической структуры стада в развитии паразитологии;</li> <li>- основную систему общих и специфических профилактических мероприятий в благополучных хозяйствах;</li> <li>- основную систему общих и специфических мероприятий в неблагополучных хозяйствах;</li> <li>- основные принципы диагностики инвазионных болезней;</li> <li>- современные средства и способы борьбы с инвазионными болезнями.</li> </ul> <p><b>Хорошо умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять план противоэпизоотических и карантинных мероприятий по охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, для защиты населения, в том числе в очагах особо опасных инфекций;</li> <li>- анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдения правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов;</li> <li>- правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностической экспертизы с целью постановки своевременного и достоверного диагноза.</li> </ul> <p><b>Хорошо владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами взятия, консервирования, фиксации и пересылки в диагностическую лабораторию патологического материала от животных с различной степенью опасности инвазионной болезни;</li> <li>- комплексным методом диагностики инвазионных болезней животных;</li> <li>- методами профилактики инвазионных болезней животных;</li> <li>- методами лечения больных инвазионными болезнями.</li> </ul> |   |
| <p>Пороговый (35 - 49 баллов) – «удовлетворительно» «зачтено»</p> | <p><b>Плохо знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение паразитологии и ее место среди дисциплин, изучающих инвазионные болезни;</li> <li>- основные характеристики инвазионных болезней животных;</li> <li>- задачи паразитологии в диагностике, профилактике и ликвидации инвазионных болезней;</li> <li>- значение различных форм инвазий,</li> </ul>   | <p>Тестовые задания (11-20)<br/>Реферат (6 – 10)<br/>Вопросы для зачета, экзамена (18-19)</p> |

|        |   |          |
|--------|---|----------|
|        | <p>естественной резистентности и иммунитета при проведении профилактических и оздоровительных мероприятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные клинические формы и течение инвазионной болезни;</li> <li>- понятия о паразитологии цель, задачи;</li> <li>- источник и резервуар возбудителя инвазии.</li> </ul> <p>-Механизм, факторы и пути передачи возбудителя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение восприимчивости и иммунологической структуры стада в развитии паразитологии;</li> <li>- основную систему общих и специфических профилактических мероприятий в благополучных хозяйствах;</li> <li>- основную систему общих и специфических мероприятий в неблагополучных хозяйствах;</li> <li>- основные принципы диагностики инвазионных болезней;</li> <li>- современные средства и способы борьбы с инвазионными болезнями.</li> </ul> <p><b>Плохо умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять план противоэпизоотических и карантинных мероприятий по охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, для защиты населения, в том числе в очагах особо опасных инфекций;</li> <li>- анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдения правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов;</li> <li>- правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностической экспертизы с целью постановки своевременного и достоверного диагноза.</li> </ul> <p><b>Плохо владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами взятия, консервирования, фиксации и пересылки в диагностическую лабораторию патологического материала от животных с различной степенью опасности инвазионной болезни;</li> <li>- комплексным методом диагностики инвазионных болезней животных;</li> <li>- методами профилактики инвазионных болезней животных;</li> <li>- методами лечения больных инвазионными болезнями.</li> </ul> |          |
| Низкий | <b>Не знает:</b>  | Тестовые |



|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>(допороговый)<br/>(компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не удовлетворительно» « не зачтено»</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение паразитологии и ее место среди дисциплин, изучающих инвазионные болезни;</li> <li>- основные характеристики инвазионных болезней животных;</li> <li>- задачи паразитологии в диагностике, профилактике и ликвидации инвазионных болезней;</li> <li>- значение различных форм инвазий, естественной резистентности и иммунитета при проведении профилактических и оздоровительных мероприятий;</li> <li>- основные клинические формы и течение инвазионной болезни;</li> <li>- понятия о паразитологии цель, задачи;</li> <li>- источник и резервуар возбудителя инвазии;</li> <li>- механизм, факторы и пути передачи возбудителя;</li> <li>- значение восприимчивости и иммунологической структуры стада в развитии паразитологии;</li> <li>- основную систему общих и специфических профилактических мероприятий в благополучных хозяйствах;</li> <li>- основную систему общих и специфических мероприятий в неблагополучных хозяйствах;</li> <li>- основные принципы диагностики инвазионных болезней;</li> <li>- современные средства и способы борьбы с инвазионными болезнями.</li> </ul> <p><b>Не умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять план противоэпизоотических и карантинных мероприятий по охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, для защиты населения, в том числе в очагах особо опасных инфекций;</li> <li>- анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдения правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов;</li> <li>- правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностической экспертизы с целью постановки своевременного и достоверного диагноза.</li> </ul> <p><b>Не владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами взятия, консервирования, фиксации и пересылки в диагностическую лабораторию патологического материала от животных с различной степенью опасности инвазионной</li> </ul> | <p>задания (0-10)<br/>Реферат;(0-7)<br/>Вопросы для зачета, экзамена (0-17)</p> |
|---|---|---|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | болезни;<br>- комплексным методом диагностики инвазионных болезней животных;<br>- методами профилактики инвазионных болезней животных;<br>- методами лечения больных инвазионными болезнями. |  |
|--|--|--|

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов) и шкалы их оценивания, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины».

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1. Учебная литература**

1. Тетерин, В.И. Диагностика гельминтозов животных: учебное пособие / В.И. Тетерин, И.А. Кравченко. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-3780-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126925>
2. Латыпов, Д.Г. Паразитология и инвазионные болезни жвачных животных: учебное пособие / Д.Г. Латыпов, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-3561-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121475>
3. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя при инвазионных болезнях сельскохозяйственных животных / А.В. Смирнов, А.Н. Токарев. — Санкт-Петербург: СПбГАВМ, 2017. — 30 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121319>
4. Латыпов, Д.Г. Протозойные болезни животных, опасные для человека (протозойные зоонозы): учебное пособие / Д.Г. Латыпов, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2631-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96254>.
5. Беспалова, Н.С. Цестодология для ветеринарных врачей: учебное пособие / Н.С. Беспалова, С.Н. Королева. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-2662-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97682>
6. Анисимова, Е.И. Гельминты и гельминтозы домашних хищных млекопитающих: монография / Е.И. Анисимова, А.М. Субботин, С.В. Полоз. — Минск: Белорусская наука, 2013. — 187 с. — ISBN 978-985-08-1523-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90588>
7. Тестовые задания по паразитологии: учебное пособие / составители М. Э. Мкртчян [и др.]. — Ижевск: Ижевская ГСХА, 2013. — 104 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133944>
8. Луцук, С.Н. Организация лечебно-профилактических мероприятий при гельминтозах животных: учебно-методическое пособие / С.Н. Луцук, А.А. Водянов. — Ставрополь: СтГАУ, 2012. — 96 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45724>

### **7.2. Методические указания по освоению дисциплины**

1. Гаглоева Т.Н. Учебно-методическое пособие по дисциплине (модулю) Паразитология и инвазионные болезни. Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2023.

### **7.3. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и**

## **информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

### **7.3.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)

2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)

4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 07.04.2023 № б/н)

5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)

6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)

8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

10. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

### **7.3.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система Консультант Плюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

### 7.3.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)
2. Каталог ГОСТов: [www. Internet-law.ru/gost/2248/](http://www.Internet-law.ru/gost/2248/)
3. ВИНИТИ РАН. Сельское хозяйство

### 7.3.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| Наименование  | Разработчик ПО (правообладатель)         | Доступность (лицензионное, свободно распространяемое) | Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)  | Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)   |
|---|--|---|---|---|
| Microsoft Windows, Office Professional  | Microsoft Corporation                    | Лицензионное  | -   | Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно  |
| Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса  | АО «Лаборатория Касперского» (Россия)    | Лицензионное  | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>   | Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023 |
| МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)   | ООО «Новые облачные технологии» (Россия) | Лицензионное  | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a> | Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно                   |
| Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiatus.ru">https://docs.antiplagiatus.ru</a> ) | АО «Антиплагиат» (Россия)                | Лицензионное  | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a> | Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024 |
| Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU  | Adobe Systems                            | Свободно распространяемое                             | -   | -   |
| Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU  | Foxit Corporation                        | Свободно распространяемое                             | -   | -   |

### 7.3.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. [www.mcx.ru/](http://www.mcx.ru/) Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
3. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
4. Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета <http://ebs.rgazu.ru>

### **7.3.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе**

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](http://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

### **7.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины**

|    | Цифровые технологии | Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии | Формируемые компетенции | ИДК                  |
|----|---------------------|--|-------------------------|----------------------|
| 1. | Облачные технологии | Лекции<br>Самостоятельная работа                                   | ПК-1                    | ИД-2 <sub>ПК-1</sub> |
| 2. | Большие данные      | Лекции<br>Самостоятельная работа                                   | ПК-1                    | ИД-2 <sub>ПК-1</sub> |

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

|   |  |
|---|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:<br>Система визуализации: Телевизор LED LG 86UK6750PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт (MT/A10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.<br>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.  | 393760, Россия,<br>Тамбовская обл.,<br>г. Мичуринск,<br>ул. Герасимова,<br>дом №130А<br>5/20 |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория паразитологии и инвазионных болезней):<br>Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт MT/A10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;<br>Набор микропрепаратов по паразитологии (42 стекла) – 2 шт.;<br>Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 6 шт.;<br>Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт.;<br>Спиртовая горелка – 8 шт.;<br>Трихинеллоскоп “Partner” DT-9M -1 шт.4<br>Счетчик форменных элементов крови СФК «Минилаб» - 5 шт.;<br>Компрессорий – 20 шт.; | 393760, Россия,<br>Тамбовская обл.,<br>г. Мичуринск,<br>ул. Герасимова,<br>дом №130А<br>5/16 |

|   |   |
|---|---|
| Трихинеллоскоп партативный ПТ-101 – 10 шт.;<br>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.   |   |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования<br>Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.;<br>Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;<br>Плитка электрическая 2 комфорки/диск – 1 шт.;<br>Микроскоп флуоресцентный прямой MICRAY BF-200 – 1 шт.;<br>Гельдокументирующая система GelDoc XR – 1 шт.;<br>Титратор – 1 шт.;<br>Холодильник АТЛАНТ ХМ-4008-022 с морозильной камерой – 1 шт.<br>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета | 393760, Россия,<br>Тамбовская обл.,<br>г. Мичуринск,<br>ул. Герасимова,<br>дом №130А,<br>5/12 |
| Помещение для самостоятельной работы:<br>Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 15 шт.;<br>Монитор 21.5 LED LCD – 15 шт.<br>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета  | 393760, Россия,<br>Тамбовская обл.,<br>г. Мичуринск,<br>ул. Герасимова,<br>дом №130А<br>5/30  |

Рабочая программа дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности: 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 974 от 22 сентября 2017 г.

**Составитель:**

Гаглюева Т.Н., к.с.-х.н., доцент кафедры зоотехнии и ветеринарии



/ Т.Н. Гаглюева /

**Рецензент:**

Третьякова Е.Н.,  
к.с.-х.н., доцент кафедры технологии продуктов питания



/ Е.Н. Третьякова /

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарий, протокол № 6 от 08.06.2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от 22.06.2020 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 25.06.2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии, протокол № 8 от 05.04.2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от 19.04.2021 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22.04.2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 10 от «15» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 8 от «18» апреля 2022г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 11 от «05» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от «19» июня 2023 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «22» июня 2023 г.