

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович  
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии  
Дата подписания: 05.12.2023 15:31:45  
Уникальный программный ключ:  
5fc0f48fbb34735b4d931397e06994d5ae515e9



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии  
Кафедра ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института зоотехнии и  
биологии



Юлдашбаев Ю.А.  
2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.33 «Паразитология и инвазионные болезни»

для подготовки специалистов

ФГОС ВО

Специальность: 36.05.01 - Ветеринария  
Направленности (профили): Репродукция домашних животных, Болезни мелких домашних животных (собак и кошек), Болезни сельскохозяйственных животных

Курс 4,5

Семестр 7, 8, 9

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023

Москва, 2023

Разработчики: Латынина Е.С., кандидат ветеринарных наук, Обухова М.Е., кандидат биологических наук

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«28» 08 2023.

Рецензент: Маннапов А.Г., д.б.н., проф.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Маннапов  
(подпись)

«28» 08 2023.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры ветеринарной медицины протокол № 12 от «28» 08 2023 г.

Зав. кафедрой Дюльгер Г.П., д.в.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Дюльгер  
(подпись)

«28» 08 2023 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии института зоотехнии и биологии

Маннапов А.Г., д.б.н., проф.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Маннапов  
(подпись)

«28» 08 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой ветеринарной медицины

Дюльгер Г.П., д.в.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Дюльгер  
(подпись)

«28» 08 2023.

Зав. отделом комплектования ЦНБ

Г  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>АННОТАЦИЯ</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>1. Цель освоения дисциплины</b> .....   | <b>5</b>  |
| <b>2. Место дисциплины в учебном процессе</b> .....  | <b>5</b>  |
| <b>3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> ..... | <b>6</b>  |
| <b>4. Структура и содержание дисциплины</b> .....  | <b>6</b>  |
| 4.1. <i>Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам</i> .....  | 6         |
| 4.2. <i>Содержание дисциплины</i> .....  | 13        |
| 4.3. <i>Лекции/практические занятия</i> .....  | 22        |
| 4.4. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины</i> .....   | 29        |
| <b>5. Образовательные технологии</b> .....   | <b>31</b> |
| <b>6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины</b> .....   | <b>32</b> |
| 6.1. <i>Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности</i> .....         | 32        |
| 6.2. <i>Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания</i> .....   | 38        |
| <b>7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</b> .....  | <b>39</b> |
| 7.1. <i>Основная литература</i> .....  | 39        |
| 7.2. <i>Дополнительная литература</i> .....  | 39        |
| 7.3. <i>Нормативные правовые акты</i> .....  | 40        |
| <b>8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины</b> .....                            | <b>40</b> |
| <b>9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине</b> .....                         | <b>40</b> |
| <b>10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины</b> .....  | <b>42</b> |
| <b>11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине</b> .....  | <b>42</b> |

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.33 «Паразитология и инвазионные болезни» для подготовки специалистов по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленностям (профилям) «Репродукция домашних животных, Болезни мелких домашних животных (собак и кошек)»**

**Цель освоения дисциплины:** получение специалистами теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков в области ветеринарной паразитологии - использование методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии паразитарных заболеваний животных, осуществление профилактических мероприятий по предупреждению инвазионных патологий, диагностика и лечение животных при инвазионных болезнях, знать принципы проведения ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства при паразитарных заболеваниях, давать рекомендации по содержанию животных, осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инвазионных болезней в том числе с применением различных цифровых технологий и инструментов, исследования состава и свойств биологических материалов при различных заболеваниях, использования лабораторных алгоритмов при различных формах патологии.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие индикаторы компетенции: ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3.

**Краткое содержание дисциплины:** Основы общей паразитологии. Ветеринарная протозоология. Ветеринарная гельминтология. Ветеринарная энтомология и арахнология.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 324 часа (9 зач. ед.)

**Промежуточный контроль:** зачет (7 семестр) и экзамен (8,9 семестры).

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины Б1.О.33 «Паразитология и инвазионные болезни» является получение специалистами теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков в области ветеринарной паразитологии - использование методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии паразитарных заболеваний животных, осуществление профилактических мероприятий по предупреждению инвазионных патологий, диагностика и лечение животных при инвазионных болезнях, знать принципы проведения ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства при паразитарных заболеваниях, давать рекомендации по содержанию животных, осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инвазионных болезней в том числе с применением различных цифровых технологий и инструментов, исследования состава и свойств биологических материалов при различных заболеваниях, использования лабораторных алгоритмов при различных формах патологии.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Паразитология и инвазионные болезни» включена в перечень дисциплин учебного плана обязательной части. Дисциплина «Паразитология и инвазионные болезни» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП и Учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Паразитология и инвазионные болезни» являются: «Цитология, гистология и эмбриология», «Анатомия животных», «Физиология животных», «Патологическая анатомия», «Ветеринарная фармакология. Токсикология», «Клиническая диагностика», «Экология кормов», «Биология с основами экологии», «Патологическая физиология», «Гигиена животных», «Лабораторная диагностика».

Дисциплина «Паразитология и инвазионные болезни» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Организация ветеринарного дела», «Судебно-ветеринарная экспертиза», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Ветеринарная экология», «Паразитарные болезни собак и кошек», «Основы биотехнологии», «Болезни птиц»

Особенностью дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» является комплексное рассмотрение вопросов, касающихся паразитологии и инвазионных болезней для успешного решения профессиональных задач в области ветеринарной медицины, с целью улучшению здоровья и жизнеспособности животных.

Рабочая программа дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

### **4. Структура и содержание дисциплины**

#### **4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 9 зач.ед. (324 часа), их распределение по видам работ по семестрам представлено в таблице 2.

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или её части)   | Индикаторы компетенций  | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:   |   |   |
|-------|-----------------|---|---|--|---|---|
|       |                 |   |   | знать  | уметь   | владеть   |
| 1.    | ОПК-1           | Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных | ОПК-1.1 Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса; морфофункциональный статус, а также процессы, протекающие в клетках и тканях живого организма в норме и при патологии, патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; химические основы жизнедеятельности организма и законы биофизики; экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении | особенности морфофункционального и физиологического состояния организма животных для решения профессиональных задач в области ветеринарной паразитологии | оценивать физиологическое состояние организма животных при инвазионных заболеваниях | методами диагностики инвазионных болезней сельскохозяйственных животных |

|    |       |   |   |   |   |  |
|----|-------|---|---|---|---|--|
|    |       |   | биологического статуса животных   |   |   |  |
| 2. | ОПК-2 | Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ОПК-2.1 Знать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; особенности взаимоотношений вирусов, патогенных микроорганизмов с организмом животных; механизмы влияния генетических, антропогенных и экономических факторов на организм животных; современные технологии производства, хранения, качества и реализации кормов и кормовых добавок; основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности | систематику, морфологию, биологию различных паразитических организмов; взаимоотношения и механизмы влияния между паразитом и хозяином; болезни, вызываемые паразитом у животных для оказания своевременной лечебной помощи в том числе с применением современных цифровых инструментов (системы электронных медицинских карт животных, программ для дифференциальной диагностики и принятия решений, веб-сайтов и специализированных приложений для работы в лаборатории и др.) | интерпретировать и оценивать влияние взаимоотношений с живыми организмами. межвидовых отношений хищника и жертвы, паразитов и хозяев на физиологическое состояние организма животных, в том числе посредством электронных ресурсов, специализированных веб-сайтов | Методами проведения лабораторных и функциональных исследований сырья и продуктов животного происхождения, в том числе навыками обработки и интерпретации информации с помощью современных цифровых инструментов (системы электронных медицинских карт животных, про-грамм для дифференциальной диагностики и принятия решений, вебсайтов и специализированных приложений для работы в лаборатории и др.) |
| 3. | ОПК-6 | Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и  | ОПК-6.1 Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных   | эпизоотическую ситуацию по паразитарным заболеваниям и ее динамику в зависимости от факторов окружающей   | осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инвазионных болезней  | навыками организации и проведения основных карантинных мероприятий для защиты животных и людей в   |



|  |  |                          |   |  |   |  |
|--|--|--------------------------|---|--|---|--|
|  |  | распространения болезней | или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб; алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях  | среды  |   | очагах инвазий   |
|  |  |                          | ОПК-6.2 Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий; осуществлять рациональный выбор медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях | особенности выбора адекватных терапевтических мероприятий при паразитарных заболеваниях в зависимости от их этиологии и патогенеза | назначать адекватное терапевтическое (медикаментозное и немедикаментозное) и хирургическое лечение в соответствии с поставленным диагнозом при паразитарной инвазии; составлять план профилактических мероприятий, оценивать эффективность и целесообразность проводимых профилактических мероприятий | правилами работы с лекарственными средствами при паразитарной инвазии; способами проведения профилактических мероприятий по предупреждению паразитарных болезней разных видов животных |

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  | <p>ОПК-6.3 Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения и распространения заболеваний;</p> <p>контролировать производство кормов и кормовых добавок;</p> <p>навыками рационального выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях</p> | <p>принципы проведения ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства при паразитарных заболеваниях</p> | <p>проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья при паразитарных инвазиях; осуществлять рациональный выбор медикаментозной и немедикаментозной терапии при паразитарных заболеваниях</p> | <p>методами ветеринарно-санитарной оценки сырья при паразитарных инвазиях; навыками рационального выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при паразитарных заболеваниях</p> |
|--|--|--|--|--|---|--|

## Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы   | Трудоемкость  |                     |             |              |
|--|---------------|---------------------|-------------|--------------|
|  | час.          | В т.ч. по семестрам |             |              |
|  |               | 7                   | 8           | 9            |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>   | <b>324</b>    | <b>72</b>           | <b>108</b>  | <b>144</b>   |
| <b>1. Контактная работа:</b>   | <b>107,05</b> | <b>32,25</b>        | <b>40,4</b> | <b>34,4</b>  |
| <b>Аудиторная работа</b>   | <b>107,05</b> | <b>32,25</b>        | <b>40,4</b> | <b>34,4</b>  |
| <i>в том числе:</i>  |               |                     |             |              |
| <i>лекции (Л)</i>  | 44            | 16                  | 12          | 16           |
| <i>практические занятия (ПЗ)</i>   | 58            | 16                  | 26          | 16           |
| <i>консультации перед экзаменом</i>  | 4             | -                   | 2           | 2            |
| <i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>   | 1,05          | 0,25                | 0,4         | 0,4          |
| <b>Самостоятельная работа (СРС)</b>  | <b>216,95</b> | <b>39,75</b>        | <b>67,6</b> | <b>109,6</b> |
| <i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, контрольным работам и т.д.)</i> | 149,75        | 30,75               | 43          | 76           |
| <i>Подготовка к зачету (контроль)</i>  | 9             | 9                   | -           | -            |
| <i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>  | 58,2          | -                   | 24,6        | 33,6         |
| <i>Вид промежуточного контроля:</i>  |               | зачет               | экзамен     | экзамен      |

## 4.2. Содержание дисциплины

## Тематический план учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем дисциплин             | Всего | Аудиторная работа |    |     | Внеаудиторная работа СР |
|---|-------|-------------------|----|-----|-------------------------|
|   |       | Л                 | ПЗ | ПКР |                         |
| <b>Раздел 1. Основы общей паразитологии</b>       |       |                   |    |     |                         |
| <b>Тема 1.</b> Биологические основы паразитологии | 13,88 | 2                 | 2  | -   | 9,88                    |
| <b>Тема 2.</b> Инвазионные (паразитарные) болезни | 13,87 | 2                 | 2  | -   | 9,87                    |

| Наименование разделов и тем дисциплин                                     | Всего     | Аудиторная работа |           |             | Внеаудиторная работа СР |
|---|-----------|-------------------|-----------|-------------|-------------------------|
|   |           | Л                 | ПЗ        | ПКР         |                         |
| <b>Раздел 2. Ветеринарная протозоология</b>                               |           |                   |           |             |                         |
| <b>Тема 3.</b> Протозойные болезни жвачных животных                       | 7         | 2                 | 4         | -           | 1                       |
| <b>Тема 4.</b> Протозойные болезни непарнокопытных                        | 5         | 2                 | 2         | -           | 1                       |
| <b>Тема 5.</b> Протозойные болезни свиней                                 | 6         | 2                 | 2         | -           | 2                       |
| <b>Тема 6.</b> Протозойные болезни плотоядных животных                    | 6         | 2                 | 2         | -           | 2                       |
| <b>Тема 7.</b> Протозойные болезни птиц и кроликов                        | 7         | 2                 | 2         | -           | 3                       |
| <b>Тема 8.</b> Протозойные болезни рыб и пчел                             | 4         | 2                 | -         | -           | 2                       |
| <i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>                  | 0,25      | -                 | -         | 0,25        | -                       |
| <i>Подготовка к зачету</i>  | 9         | -                 | -         | -           | 9                       |
| <b>Всего за 7 семестр</b>   | <b>72</b> | <b>16</b>         | <b>16</b> | <b>0,25</b> | <b>39,75</b>            |
| <b>Раздел 3. Ветеринарная гельминтология</b>                              |           |                   |           |             |                         |
| <b>Тема 1.</b> Гельминтозы жвачных животных                               | 13        | 2                 | 4         | -           | 7                       |
| <b>Тема 2.</b> Гельминтозы непарнокопытных                                | 13        | 2                 | 4         | -           | 7                       |
| <b>Тема 3.</b> Гельминтозы свиней   | 15        | 2                 | 6         | -           | 7                       |
| <b>Тема 4.</b> Гельминтозы плотоядных животных                            | 15        | 2                 | 6         | -           | 7                       |
| <b>Тема 5.</b> Гельминтозы домашней птицы                                 | 13        | 2                 | 4         | -           | 7                       |
| <b>Тема 6.</b> Гельминтозы кроликов, лабораторных и экзотических животных | 14        | 2                 | 4         | -           | 8                       |
| <i>Консультации перед экзаменом</i>                                       | 2         | -                 | -         | 2           | -                       |
| <i>Подготовка к экзамену</i>  | 24,6      | -                 | -         | -           | 24,6                    |
| <i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>                  | 0,4       | -                 | -         | 0,4         | -                       |

| Наименование разделов и тем дисциплин   | Всего      | Аудиторная работа |           |             | Внеаудиторная работа СР |
|---|------------|-------------------|-----------|-------------|-------------------------|
|   |            | Л                 | ПЗ        | ПКР         |                         |
| <b>Всего за 8 семестр</b>   | <b>108</b> | <b>12</b>         | <b>28</b> | <b>2,4</b>  | <b>67,6</b>             |
| <b>Раздел 4. Ветеринарная энтомология и арахнология</b>   |            |                   |           |             |                         |
| <b>Тема 1. Энтомозы жвачных и непарнокопытных животных</b>  | 21         | 4                 | 4         | -           | 13                      |
| <b>Тема 2. Энтомозы свиней и птиц</b>   | 12         | -                 | 2         | -           | 10                      |
| <b>Тема 3. Энтомозы плотоядных животных</b>   | 14         | 2                 | 2         | -           | 10                      |
| <b>Тема 4. Акарозы сельскохозяйственных животных</b>  | 14         | 2                 | 2         | -           | 10                      |
| <b>Тема 5. Акарозы мелких домашних животных</b>   | 14         | 2                 | 2         | -           | 10                      |
| <b>Тема 6. Арахноэнтомозы пчел</b>  | 12         | -                 | 2         | -           | 10                      |
| <b>Тема 7. Насекомые и клещи - переносчики трансмиссивных болезней и вредители животноводческой продукции</b> | 21         | 6                 | 2         | -           | 13                      |
| <i>Консультации перед экзаменом</i>   | 2          | -                 | -         | 2           | -                       |
| <i>Подготовка к экзамену</i>  | 33,6       | -                 | -         | -           | 33,6                    |
| <i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>  | 0,4        | -                 | -         | 0,4         | -                       |
| <b>Всего за 9 семестр</b>   | <b>144</b> | <b>16</b>         | <b>16</b> | <b>2,4</b>  | <b>109,6</b>            |
| <b>Итого по дисциплине</b>  | <b>324</b> | <b>44</b>         | <b>58</b> | <b>1,05</b> | <b>216,95</b>           |

## Раздел 1. Основы общей паразитологии

### Тема 1. Биологические основы паразитологии

Паразитология как наука. История развития паразитологии. Цели и задачи ветеринарной паразитологии.

Определение и сущность паразитизма. Происхождение паразитизма, видовое разнообразие паразитов и их хозяев. Распространение паразитизма в природе.

Типы взаимоотношений организмов. Хозяева паразитов: дефинитивный, промежуточный, дополнительный, резервуарный.

Виды паразитов: наружные, внутренние, временные, стационарные и

периодические. Специфические и неспецифические. Воздействие паразита на организм хозяина.

Классификация паразитов и номенклатура инвазионных болезней.

## **Тема 2. Инвазионные (паразитарные) болезни**

Учение о паразитарных болезнях. Сущность инвазионных болезней. Предпосылки возникновения паразитарных болезней. Источники заражения и распространения инвазии. Влияние окружающей среды и состояние организма на течение паразитарных болезней.

Проявление паразитарных болезней: клиническое, субклиническое и латентное. Экстенсивность и интенсивность инвазии. Планирование и организация противопаразитарных мероприятий. Система мер по борьбе с паразитарными болезнями животных. Использование современных цифровых инструментов и технологий для сбора и хранения информации о лабораторных пробах)

## **Раздел 2. Ветеринарная протозоология**

### **Тема 3. Протозойные болезни жвачных животных**

Ветеринарная протозоология.

Протозойные болезни жвачных животных. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Пироплазмидозы. Систематика, морфология и биология пироплазмид. Бабезиоз крупного и мелкого рогатого скота. Пироплазмоз крупного и мелкого рогатого скота. Тейлериоз крупного и мелкого рогатого скота.

Кокцидиозы. Эймериоз крупного и мелкого рогатого скота. Токсоплазмоз крупного и мелкого рогатого скота. Саркоцистоз крупного и мелкого рогатого скота.

Мастигофорозы. Систематика, морфология и биология жгутиковых. Трихомоноз крупного рогатого скота.

Болезни, вызываемые прокариотами. Анаплазмоз крупного рогатого скота.

### **Тема 4. Протозойные болезни непарнокопытных**

Протозойные болезни непарнокопытных. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Бабезиоз (пироплазмоз) непарнокопытных. Нуталлиоз непарнокопытных. Случная болезнь.

## **Тема 5. Протозойные болезни свиней**

Протозойные болезни свиней. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Пироплазмоз свиней.

Кокцидиозы. Эймериоз и изоспороз свиней. Саркоцистоз свиней.

Кинетопластидозы. Трихомоноз свиней. Амебная дизентерия (амебиаз) свиней

Цилиатозы. Балантидиоз свиней.

Болезни, вызываемые прокариотами. Боррелиоз (трепонемоз, спирохетоз) свиней

## **Тема 6. Протозойные болезни плотоядных животных**

Протозойные болезни плотоядных животных. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы

Бабезиозы.

Кокцидиозы.

Эймериоз и цистоизоспороз лисиц и песцов.

Цистоизоспорозы и саркоспориозы собак и кошек.

Токсоплазмоз кошек.

Кинетопластидозы.

Токсоплазмоз кошек.

## **Тема 7. Протозойные болезни птиц и кроликов**

Протозойные болезни птиц и кроликов. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Эймериозы кур и кроликов.

Кинетопластидозы. Гистомоноз птиц.

Болезни птиц, вызываемые прокариотами. Боррелиоз. Эгиптианеллез

## **Тема 8. Протозойные болезни рыб и пчел**

Протозойные болезни рыб и пчел. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Кокцидиозы. Эймериоз карпа и толстолобика. Ихтиободоз (костиоз) карпов. Оодиниумоз аквариумных рыб.

Цилиатозы. Хилодонеллез рыб. Триходинозы рыб. Цилиофорозы рыб. Ихтиофтириоз рыб. Нозематоз пчел.

### **Раздел 3. Ветеринарная гельминтология**

#### **Тема 1. Гельминтозы жвачных животных.**

Ветеринарная гельминтология. Методы диагностики в ветеринарной гельминтологии.

Прижизненная и посмертная диагностика гельминтозов. Гельминтоскопические методы диагностики. Гельминтоовоскопические и гельминтолларвоскопические методы диагностики. Специальные диагностические исследования.

Дегельминтизация животных. Патогенетическая терапия. Резистентность гельминтов к антгельминтикам и методы их тестирования. Природный авермектиновый комплекс и его модификации, применяемые против нематод, насекомых и клещей. Осложнения при применении антигельминтиков и оказание помощи животным при отравлении ими. Иммунитет и иммунокоррекция при гельминтозах.

Гельминтозы жвачных животных. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Трематодозы. Фасциолезы. Парамфистоматозы. Дикроцелиоз. Хастиллезиоз мелкого рогатого скота.

Цестодозы. Эхинококкоз. Цистицеркоз (финноз). Альвеококкоз. Мониезиозы. Авителлиноз.

Нематодозы. Онхоцеркоз. Телязиозы. Протостронгилидозы мелких жвачных. Диктиокаулезы. Стронгилятозы.

#### **Тема 2. Гельминтозы непарнокопытных.**

Гельминтозы непарнокопытных. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Нематодозы. Оксиуроз. Стронгилятозы (стронгилидоз). Онхоцеркоз. Параскариоз. Парафиляриоз. Габронемоз. Драшейоз. Сетариоз лошадей. Стронгилоидоз жеребят.

#### **Тема 3. Гельминтозы свиней.**

Гельминтозы свиней. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.



Цестодозы. Цистицеркоз.  
Нематодозы. Аскариоз. Трихоцефалез. Трихинеллез. Эзофагостомоз.  
Оллуланоз. Метастронгилез. Стронгилоидоз поросят.  
Трематодозы. Эхинохазмоз.  
Акантоцефалезы. Макреканторинхоз.

#### **Тема 4. Гельминтозы плотоядных животных.**

Гельминтозы плотоядных животных. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Трематодозы. Описторхоз. Клонорхоз. Аляриоз. Меторхоз. Псевдамфистомоз.  
Эхинохазмоз. Метагонимоз. Парагонимоз  
Цестодозы. Дипилидиоз. Дифиллоботриоз. Мезоцестоидоз. Гидатигероз.  
Эхинококкоз и альвеококкоз собак.  
Нематодозы. Токсокароз. Токсаскариоз. Анкилостоматидозы. Дирофиляриоз.  
Кренозомозы. Спиросцеркозы. Трихоцефалезы. Трихинеллез плотоядных животных.

#### **Тема 5. Гельминтозы домашней птицы.**

Гельминтозы домашней птицы. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Акантоцефалезы. Полиморфоз уток. Филликолез уток.  
Нематодозы. Гетеракиоз птиц. Гангулетеракиоз. Аскаридиоз кур. Сингамоз.  
Амидостомоз гусей. Тетрамероз уток. Стрептокароз уток. Эхиноуриоз уток и гусей. Томинксозы. Капилляриоз птиц. Эхиностоматидозы птиц  
Трематодозы. Простогонимозы кур. Эхиностоматидозы уток и гусей.  
Цестодозы. Дрепанидотениоз гусей. Давениозы и райллиетинозы кур.  
Гименолепидозы гусей и уток.

#### **Тема 6. Гельминтозы кроликов, лабораторных и экзотических животных.**

Гельминтозы кроликов, лабораторных и экзотических животных. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

##### Гельминтозы кроликов:

Цестодозы. Цистицеркоз пизиформный кроликов и зайцев.  
Циттотениоз кроликов.  
Нематодозы. Пассалуроз кроликов. Трихостронгилидозы кроликов и зайцев.

Трематодозы. Фасциолез.

Гельминтозы рептилий:

Трематодозы. Цестодозы. Нематодозы. Акантоцефаллезы.

## **Раздел 4. Ветеринарная энтомология и арахнология**

### **Тема 1. Энтомозы жвачных и непарнокопытных животных**

Введение в ветеринарную энтомологию.

Энтомозы жвачных животных. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Оводовые болезни. Гиподерматозы крупного рогатого скота и маралов. Эдемагеноз северных оленей. Эстроз овец. Кривеллиоз коз. Цефеномиоз северных оленей. Фарингомиоз маралов. Цефалопиноз верблюдов.

Болезни, вызываемые стационарными эктопаразитами. Бовиколезы крупного и мелкого рогатого скота. Мелофагоз овец. Липоптенос оленей. Сифункулятозы жвачных животных.

Энтомозы непарнокопытных. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Гастерофилезы и ринэстрозы непарнокопытных. Гиппобоскоз лошадей. Гематопиноз непарнокопытных. Бовиколез непарнокопытных.

### **Тема 2. Энтомозы свиней и птиц**

Энтомозы свиней и птиц. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Гематопиноз свиней. Маллофагозы птиц.

### **Тема 3. Энтомозы плотоядных животных**

Энтомозы плотоядных животных. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Афаниптероз собак, кошек и пушных зверей. Линогнатоз собак. Триходектоз собак.

### **Тема 4. Акарозы сельскохозяйственных животных**

Систематика, морфология и биология клещей

Акарозы жвачных животных. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Саркоптоидозы. Псороптоз. Саркоптоз. Хориоптоз. Демодекозы жвачных животных.

Акарозы лошадей и свиней. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Псороптоз лошадей. Саркоптоз лошадей. Хориоптоз лошадей.

Саркоптоз свиней. Демодекоз свиней.

## **Тема 5. Акарозы мелких домашних животных**

Акарозы плотоядных животных. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Отодектоз, саркоптоидоз, нотоэдроз плотоядных животных. Хейлетиеллез и демодекоз собак.

## **Тема 6. Арахноэнтомозы пчел**

Энтомозы пчел. Возбудители болезни. Биология развития. Эпизоотологические данные. Симптомы болезни. Патолого-анатомические изменения. Диагностика. Лечение. Профилактика и меры борьбы.

Браулез. Мелеоз. Сенотаиниоз. Конопидоз.

Варрооз пчел. Акарапидоз. Пиемотоз.

## **Тема 7. Насекомые и клещи - переносчики трансмиссивных болезней и вредители животноводческой продукции**

Ветеринарные препараты, применяемые при энтомозах. Профилактика и меры борьбы с гнусом.

Зоофильные мухи. Вольфартиоз.

Кровососущие двукрылые насекомые. Гнус (Слепни. Комары. Мошки. Мокрецы. Москиты.) Блохи. Клещи. Тараканы. Кожееды. Моли. Симулиидотоксикоз. Лингватулез.

Систематика, морфология и биология клещей.

Иксодовые клещи

Аргасовые клещи

Гамазидные клещи

### 4.3 Лекции/практические занятия

Таблица 4

#### Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

| № п/п | № раздела  | № и название лекций/практических занятий   | Формируемые компетенции (индикаторы)     | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|--|--|--|------------------------------|--------------|
| 1.    | <b>Раздел 1. Основы общей паразитологии</b>          |  |  |                              | <b>8</b>     |
|       | <b>Тема 1.</b><br>Биологические основы паразитологии | <b>Лекция №1</b><br>Паразитология как наука. История развития паразитологии.   | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1                       |                              | 2            |
|       | <b>Тема 2.</b><br>Инвазионные (паразитарные) болезни | <b>Практическое занятие № 1</b><br>Классификация паразитов и номенклатура инвазионных болезней   | ОПК-2.1                                  | Опрос                        | 2            |
|       |  | <b>Лекция №2</b><br>Учение о паразитарных болезнях. Сущность инвазионных болезней. Предпосылки возникновения паразитарных болезней.                      | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1            |                              | 2            |
|       |  | <b>Практическое занятие № 2</b><br>Планирование и организация противопаразитарных мероприятий. Система мер по борьбе с паразитарными болезнями животных. | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2 | Опрос                        | 2            |

| № п/п   | № раздела   | № и название лекций/<br>практических занятий        | Формируемые<br>компетенции<br>(индикаторы) | Вид<br>контрольного<br>мероприятия | Кол-<br>во<br>часо<br>в |
|---|---|---|--|------------------------------------|-------------------------|
| 2.  | <b>Раздел 2. Ветеринарная протозоология</b>   |   |  |                                    | <b>24</b>               |
| <b>Тема 3.</b><br>Протозойные<br>болезни<br>жвачных<br>животных | <b>Лекция № 3</b><br>Ветеринарная<br>протозоология.<br>Протозойные болезни<br>жвачных животных.               | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2            |  |                                    | 2                       |
|   | <b>Практическое занятие<br/>№ 3</b><br>Профилактика и меры<br>борьбы при бабезиозе<br>крупного рогатого скота | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                                      |                                    | 2                       |
|   | <b>Практическое занятие<br/>№ 4</b><br>Диагностика<br>саркоцистоза крупного<br>рогатого скота                 | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Контрольн<br>ая работа                     |                                    | 2                       |
| <b>Тема 4.</b><br>Протозойные<br>болезни<br>непарнокопыт<br>ных | <b>Лекция № 4</b><br>Протозойные болезни<br>непарнокопытных   | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |  |                                    | 2                       |
|   | <b>Практическое занятие<br/>№5</b><br>Диагностика и лечение<br>случной болезни                                | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                                      |                                    | 2                       |
| <b>Тема 5.</b><br>Протозойные<br>болезни<br>свиней              | <b>Лекция №5</b><br>Протозойные болезни<br>свиней   | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |  |                                    | 2                       |
|   | <b>Практическое занятие<br/>№6</b><br>Балантидиоз свиней  | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                                      |                                    | 2                       |

| № п/п | № раздела   | № и название лекций/<br>практических занятий  | Формируемые компетенции<br>(индикаторы)             | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |           |
|-------|---|---|---|------------------------------|--------------|-----------|
|       | <b>Тема 6.</b><br>Протозойные болезни плотоядных животных | <b>Лекция №6</b><br>Протозойные болезни плотоядных                                      | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |                              | 2            |           |
|       |   | <b>Практическое занятие №7</b><br>Протозойные болезни плотоядных.<br>Токсоплазмоз кошек | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                        | 2            |           |
|       | <b>Тема 7.</b><br>Протозойные болезни птиц и кроликов     | <b>Лекция №7</b><br>Протозойные болезни птиц и кроликов                                 | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |                              | 2            |           |
|       |   | <b>Практическое занятие №8</b><br>Эймериоз кроликов                                     | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос, дискуссия             | 2            |           |
|       | <b>Тема 8.</b><br>Протозойные болезни рыб и пчел          | <b>Лекция №8</b><br>Протозойные болезни рыб и пчел                                      | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |                              | 2            |           |
|       | 3.  | <b>Раздел 3. Ветеринарная гельминтология</b>  |   |                              |              | <b>44</b> |
|       | <b>Тема 1.</b><br>Гельминтозы жвачных животных            | <b>Лекция №1</b><br>Ветеринарная гельминтология.<br>Гельминтозы жвачных животных        | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.2                       |                              | 2            |           |
|       |   | <b>Практическое занятие №1</b><br>Методы диагностики в ветеринарной                     | ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3                       | Тестирование                 | 2            |           |

| № п/п | № раздела  | № и название лекций/<br>практических занятий   | Формируемые<br>компетенции<br>(индикаторы)          | Вид<br>контрольного<br>мероприятия | Кол-<br>во<br>часо<br>в |
|-------|--|--|---|------------------------------------|-------------------------|
|       |  | гельминтологии   |   |                                    |                         |
|       |  | <b>Практическое занятие<br/>№2</b><br>Фасциолез.<br>Эхинококкоз.<br>Профилактика, лечение. | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                              | 2                       |
|       | <b>Тема 2.</b><br>Гельминтозы<br>непарнокопыт<br>ных | <b>Лекция №2</b><br>Гельминтозы<br>непарнокопытных   | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |                                    | 2                       |
|       |  | <b>Практическое занятие<br/>№3</b><br>Оксиуроз лошадей.                                    | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                              | 2                       |
|       |  | <b>Практическое занятие<br/>№4</b><br>Стронгилидозы<br>лошадей.                            | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                              | 2                       |
|       | <b>Тема 3.</b><br>Гельминтозы<br>свиней              | <b>Лекция №3</b><br>Гельминтозы свиней   | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |                                    | 2                       |
|       |  | <b>Практическое занятие<br/>№5</b><br>Цистицеркоз свиней                                   | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                              | 2                       |
|       |  | <b>Практическое занятие<br/>№6</b><br>Аскариоз свиней                                      | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Контрольн<br>ая работа             | 2                       |
|       |  | <b>Практическое занятие<br/>№7</b><br>Трихинеллез свиней                                   | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1                       | Опрос                              | 2                       |

| № п/п | № раздела  | № и название лекций/<br>практических занятий                         | Формируемые компетенции<br>(индикаторы)             | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|--|--|---|------------------------------|--------------|
|       |  |  | ОПК-6.2<br>ОПК-6.3                                  |                              |              |
|       | <b>Тема 4.</b><br>Гельминтозы плотоядных животных                            | <b>Лекция №4</b><br>Гельминтозы плотоядных животных                  | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |                              | 2            |
|       |  | <b>Практическое занятие №8</b><br>Дирофиляриоз плотоядных            | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                        | 2            |
|       |  | <b>Практическое занятие №9</b><br>Дипилидиоз плотоядных              | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                        | 2            |
|       |  | <b>Практическое занятие №10</b><br>Описторхоз плотоядных             | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                        | 2            |
|       | <b>Тема 5.</b><br>Гельминтозы домашней птицы                                 | <b>Лекция №5</b><br>Гельминтозы домашней птицы                       | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |                              | 2            |
|       |  | <b>Практическое занятие №11</b><br>Капилляриоз птиц                  | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                        | 2            |
|       | <b>Тема 6.</b><br>Гельминтозы кроликов, лабораторных и экзотических животных | <b>Лекция №6</b><br>Гельминтозы лабораторных и экзотических животных | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |                              | 2            |
|       |  | <b>Практическое занятие №12</b><br>Гельминтозы кроликов              | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                        | 2            |



| № п/п | № раздела   | № и название лекций/<br>практических занятий                    | Формируемые компетенции<br>(индикаторы)             | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|---|---|---|------------------------------|--------------|
|       |   | <b>Практическое занятие №13</b><br>Гельминтозы рептилий         | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                        | 2            |
| 4.    | <b>Раздел 4. Ветеринарная энтомология и арахнология</b>       |   |   |                              | <b>32</b>    |
|       | <b>Тема 1.</b><br>Энтомозы жвачных и непарнокопытных животных | <b>Лекция №1</b><br>Введение в ветеринарную энтомологию.        | ОПК-2.1   |                              | 2            |
|       |   | <b>Практическое занятие №1</b><br>Эстроз овец                   | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Тестирование                 | 2            |
|       |   | <b>Лекция №2</b><br>Энтомозы жвачных и непарнокопытных животных | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |                              | 2            |
|       |   | <b>Практическое занятие №2</b><br>Гастрофилез непарнокопытных   | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                        | 2            |
|       | <b>Тема 2.</b><br>Энтомозы свиней и птиц                      | <b>Практическое занятие №3</b><br>Гематопиноз свиней            | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                        | 2            |
|       | <b>Тема 3.</b><br>Энтомозы плотоядных животных                | <b>Лекция №3</b><br>Энтомозы свиней, птиц и плотоядных          | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |                              | 2            |
|       |   | <b>Практическое занятие №4</b><br>Триходектоз плотоядных        | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2            | Контрольная работа           | 2            |

| № п/п | № раздела  | № и название лекций/<br>практических занятий   | Формируемые компетенции<br>(индикаторы)             | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|--|--|---|------------------------------|--------------|
|       |  |  | ОПК-6.3   |                              |              |
|       | <b>Тема 4.</b><br>Акарозы сельскохозяйственных животных  | <b>Лекция № 4</b><br>Акарозы домашних животных   | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |                              | 2            |
|       |  | <b>Практическое занятие №5</b><br>Саркоптоз КРС  | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Тестирование                 | 2            |
|       | <b>Тема 5.</b><br>Акарозы домашних животных  | <b>Лекция № 5</b><br>Акарозы мелких домашних животных  | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |                              | 2            |
|       |  | <b>Практическое занятие №6</b> Демодекоз плотоядных  | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                        | 2            |
|       | <b>Тема 6.</b><br>Арахноэнтомология пчел   | <b>Практическое занятие №7</b><br>Браулез и варрооз пчел   | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2            | Опрос                        | 2            |
|       | <b>Тема 7.</b><br>Насекомые и клещи - переносчики трансмиссивных болезней и вредители животноводческой продукции | <b>Лекция №6-7</b><br>Насекомые и клещи - переносчики трансмиссивных болезней                      | ОПК-2.1<br>ОПК-6.1                                  |                              | 4            |
|       |  | <b>Практическое занятие №8</b><br>Зоофильные мухи и гнусы, профилактика и меры борьбы. Вольфартиоз | ОПК-1.1<br>ОПК-2.1<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 | Опрос                        | 2            |
|       |  | <b>Лекция №8</b><br>Ветеринарные препараты, применяемые при арахноэнтомозах                        | ОПК-6.2<br>ОПК-6.3                                  |                              | 2            |

#### 4.4. Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5

##### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

| № п/п | № раздела и темы  | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения                         |
|-------|---|---|
| 1.    | <b>Раздел 1. Основы общей паразитологии</b>               |   |
|       | <b>Тема 2.</b><br>Инвазионные (паразитарные) болезни      | Эпизоотология паразитарных болезней (ОПК-1.1, ОПК-2.1)                                  |
|       |   | Учение академика К.И. Скрябина о девастации (ОПК-1.1, ОПК-2.1)                          |
| 2.    | <b>Раздел 2. Ветеринарная протозоология</b>               |   |
|       | <b>Тема 3.</b><br>Протозойные болезни жвачных животных    | Бабезиоз мелкого рогатого скота (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)           |
|       |   | Эймериоз крупного рогатого скота (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)          |
|       | <b>Тема 4.</b><br>Протозойные болезни непарнокопытных     | Су-ауру (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)                                   |
|       | <b>Тема 5.</b><br>Протозойные болезни свиней              | Трихомоноз свиней (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)                         |
|       | <b>Тема 6.</b><br>Протозойные болезни плотоядных животных | Цистоизоспороз плотоядных (собак и кошек) (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3) |
|       | <b>Тема 7.</b><br>Протозойные болезни птиц и кроликов     | Гистомоноз птиц (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)                           |
| 3.    | <b>Раздел 3. Ветеринарная гельминтология</b>              |   |
|       | <b>Тема 1.</b><br>Гельминтозы жвачных животных            | Мониезиозы жвачных (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)                        |
|       | <b>Тема 2.</b><br>Гельминтозы                             | Параскариоз лошадей (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)                       |

| № п/п | № раздела и темы   | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения   |
|-------|--|---|
|       | непарнокопытных  |   |
|       | <b>Тема 3.</b><br>Гельминтозы свиней   | Метастронгилез свиней (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)   |
|       | <b>Тема 4.</b><br>Гельминтозы плотоядных животных                            | Токсокароз и токсаскариоз плотоядных (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)                              |
|       | <b>Тема 5.</b><br>Гельминтозы домашней птицы                                 | Дрепанидотениоз гусей (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)   |
|       | <b>Тема 6.</b><br>Гельминтозы кроликов, лабораторных и экзотических животных | Гименолепидоз лабораторных животных (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)                               |
|       | <b>Тема 7.</b><br>Гельминтозы рыб  | Ботрицефалез. Эхиноринхоз и неоэхиноринхоз рыб (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)                    |
| 4.    | <b>Раздел 4. Ветеринарная энтомология</b>                                    |   |
|       | <b>Тема 1.</b><br>Энтомозы жвачных животных                                  | Гиподерматоз крупного рогатого скота. Эдемагеноз северных оленей. (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3) |
|       | <b>Тема 2.</b><br>Энтомозы непарнокопытных                                   | Гиппобоскоз лошадей. Ринэстрозы непарнокопытных (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)                   |
|       | <b>Тема 4.</b><br>Энтомозы плотоядных  | Линогнатоз собак (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)  |
|       | <b>Тема 5.</b><br>Энтомозы пчел  | Мелеоз (ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)  |



| №<br>п/п  | Тема и форма занятия   |    | Наименование используемых<br>активных и интерактивных образовательных<br>технологий (форм обучения) |
|---|--|----|---|
|   | Лекция №1<br>Введение в<br>ветеринарную<br>энтомологию.  |    |   |
| 2.  | Практическое<br>занятие № 3<br>Профилактика и<br>меры борьбы при<br>бабезиозе крупного<br>рогатого скота | ПЗ | Дискуссия   |
| Практическое<br>занятие №6<br>Аскариоз свиней         |  |    |   |
| Практическое<br>занятие №1<br>Эстроз овец             |  |    |   |
| Практическое<br>занятие №5<br>Демодекоз<br>плотоядных |  |    |   |

## **6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итомам освоения дисциплины**

### **6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

#### **Примерные вопросы для проведения опроса**

**Пункты, обозначенные на латинском языке (a,b,c...), применимы к  
вышеперечисленным в данном разделе вопросам**

#### **Раздел 1. Основы общей паразитологии**

1. Определение и сущность паразитизма
2. Распространение паразитизма в природе
3. Типы взаимоотношений организмов
4. Воздействие паразита на организм хозяина

#### **Раздел 2. Ветеринарная протозоология**

1. Протозойные болезни птиц и кроликов
2. Протозойные болезни рыб и пчел
  - a. Возбудитель заболевания, биология развития
  - b. Патогенез и клинические признаки заболевания
  - c. Диагностика

- d. Патолоанатомические изменения
- e. Лечение, меры борьбы и профилактика

### **Раздел 3. Ветеринарная гельминтология**

1. Методы диагностики гельминтозов
2. Патогенез гельминтозов
3. Морфофункциональная характеристика трематод
4. Гельминтозы жвачных животных
5. Гельминтозы непарнокопытных
6. Гельминтозы свиней
  - a. Возбудитель заболевания, биология развития
  - b. Патогенез и клинические признаки заболевания
  - c. Диагностика
  - d. Патолоанатомические изменения
  - e. Лечение, меры борьбы и профилактика

### **Раздел 4. Ветеринарная энтомология и арахнология**

1. Насекомые - переносчики трансмиссивных болезней и вредители продуктов животноводства
2. Энтомозы жвачных животных
3. Энтомозы непарнокопытных
4. Энтомозы пчел
  - a. Возбудитель заболевания, биология развития
  - b. Патогенез и клинические признаки заболевания
  - c. Диагностика
  - d. Патолоанатомические изменения
  - e. Лечение, меры борьбы и профилактика
  
1. Клещи-переносчики возбудителей трансмиссивных болезней
2. Систематика, морфология и биология клещей
3. Характеристика иксодовых, аргасовых и гамазидных клещей
4. Акарозы птиц, кроликов, пчел и рыб
5. Акарозы плотоядных животных
  - a. Возбудитель заболевания, биология развития
  - b. Патогенез и клинические признаки заболевания
  - c. Диагностика
  - d. Патолоанатомические изменения
  - e. Лечение, меры борьбы и профилактика

### **Примерные вопросы для проведения контрольных работ**

#### **Контрольная работа №1**

##### **Вариант 1.**

1. Что такое паразитология? Цели и задачи дисциплины
2. Учение Павловского Е.Н. о природной очаговости болезней

3. Возбудитель бабезиоза крупного рогатого скота, биология его развития

#### **Вариант 2.**

1. Классификация паразитов и номенклатура инвазионных болезней
2. Понятие об эпизоотологии паразитарных болезней
3. Патогенез, клинические признаки и диагностика саркоцистоза

### **Контрольная работа №2**

#### **Вариант 1.**

1. Методы диагностики гельминтозов
2. Лечение, меры борьбы и профилактика эхинококкоза
3. Патогенез и клинические признаки метастронгилеза свиней

#### **Вариант 2.**

1. Морфофункциональная характеристика трематод
2. Патолоанатомические изменения при трихинеллезе свиней
3. Возбудитель и биология развития параскариоза лошадей

### **Контрольная работа №3**

#### **Вариант 1.**

1. Патолоанатомические изменения при эстрозе овец
2. Морфология, систематика и биология паразитических насекомых
3. Возбудитель гиподерматоза крупного рогатого скота, биология его развития

#### **Вариант 2.**

1. Патогенез и клинические признаки гастрофилеза непарнокопытных
2. Возбудитель эдемагеноза северных оленей, биология его развития
3. Лечение, меры борьбы и профилактика гематопиноза свиней

### **Контрольная работа №4**

#### **Вариант 1.**

1. Принципы подбора и применения инсектоакарицидов
2. Лечение, меры борьбы и профилактика саркоптоза крупного рогатого скота
3. Патогенез и клинические признаки псороптоза лошадей

#### **Вариант 2.**

1. Морфофункциональная характеристика акариморфных клещей
2. Диагностика хориоптоза крупного рогатого скота
3. Возбудитель и биология развития саркоптоза крупного рогатого скота

### **Примерные ситуационные задания для дискуссии**

#### **Раздел 1. Ветеринарная протозоология.**



В хозяйстве содержится 1000 голов крупного рогатого скота средней живой массой 500 кг. Из них, в апреле, у 3 коров были обнаружены следующие симптомы: гематурия, иктеричность, исхудание, снижение удоев, анемия. Поставьте диагноз на основании клинических данных. Какие дополнительные методы диагностики вы бы применили в данной ситуации? Назначьте лечебно-профилактические мероприятия.

## **Раздел 2. Ветеринарная гельминтология.**

При ветеринарно-санитарной экспертизе свиней на мясокомбинате в тонком кишечнике были обнаружены круглые черви длиной до 20 см. Определите видовую принадлежность возбудителя. Поставьте комплексный диагноз, опишите возбудителя, патогенез и назначьте лечебно-профилактические меры.

## **Раздел 3. Ветеринарная энтомология и арахнология**

В хозяйстве содержится 300 голов КРС со средней живой массой 500 кг. У 5 животных во время осмотра обнаружены алопеции в области спины, под которыми были характерные желваки с отверстиями. Поставьте диагноз. Разработайте меры борьбы и профилактики.

Рассчитайте, сколько потребуется инсектицидного средства «Эктомин» (эмульсия, содержащая 10% действующего вещества) для обработки 300 голов крупного рогатого скота от псороптоза, двукратно, с интервалом 10-14 дней, из расчёта, что расходуется 2 - 4 л 0,01 % водной эмульсии на животное.

## **Примерные вопросы для проведения тестирования по разделу «Общая паразитология. Ветеринарная протозоология»**

### **1) *Trypanosoma equiperdum* вызывает заболевание:**

1. сонную болезнь
2. малярию
3. лейшманиоз
4. случную болезнь

### **2) Какие 3 периода соответствуют случной болезни?**

1. гиперемия, нервные проявления, отёки
2. альтерация, пролиферация, экссудация
3. отёки, кожные проявления, параличи
4. истощение, судороги, парезы

### **3) В своём строении кинетопласт и ундулирующую мембрану имеет**

1. амёба
2. трипаносома
3. токсоплазма
4. криптоспоридий

**Примерные вопросы для проведения тестирования по теме «Ветеринарная гельминтология»**

- 1) **Дигенетические сосальщики относятся к классу**
  - а) трематоды.
  - б) цестоды.
  - в) нематоды.
  - г) акантоцефалы
- 2) **Кто является дефинитивным хозяином при фасциолезе?**
  - а) кошка
  - б) собака
  - в) птица
  - г) крупный рогатый скот
- 3) **В зависимости от основной цели/ситуации выполняют дегельминтизацию**
  - а) вынужденную, лечебную, профилактическую
  - б) вынужденную, преимагинальную и профилактическую
  - в) имагинальную, преимагинальную и постимагинальную
  - г) хозяина и внешней среды

**Примерный перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию  
(зачет, 7 семестр)**

1. Паразитология как наука.
2. Краткая историческая справка развития науки по паразитологии и вклад отечественных ученых.
3. Виды паразитизма и их характеристика.
4. Сущность развития паразитов у различных хозяев.
5. Виды хозяев паразитов.
6. Влияние среды обитания на биологию и морфологию паразита.
7. Воздействие паразита на организм хозяина
8. Принцип
9. Трихомоноз свиней.
10. Цистоизоспороз плотоядных (собак и кошек).
11. Гистомоноз птиц.
12. Протозойные болезни рыб и пчел.

**Примерный перечень вопросов, выносимых на промежуточную  
аттестацию  
(экзамен, 8 семестр)**

1. Виды паразитизма и их характеристика.
2. Сущность развития паразитов у различных хозяев.
3. Виды хозяев паразитов.
4. Влияние среды обитания на биологию и морфологию паразита.
5. Воздействие паразита на организм хозяина
6. Принципы противопаразитарных мероприятий на различных объектах.
7. Классификация паразитов и номенклатура инвазионных болезней.
8. Учение о природной очаговости паразитарных болезней.
9. Учение о девакации как основа борьбы с паразитарными болезнями.
10. Виды дегельминтизации.
11. Систематика, биология и морфология трематод.
12. Систематика, биология и морфология цестод.
13. Метастронгилез свиней.
14. Токсокариоз и токсокариоз плотоядных.
15. Дрепанидотениоз гусей.
16. Гименолепидоз лабораторных животных.
17. Эхинококкоз и неоэхинококкоз рыб.

**Примерный перечень вопросов, выносимых на промежуточную  
аттестацию  
(экзамен, 9 семестр)**

1. Влияние среды обитания на биологию и морфологию паразита.
2. Воздействие паразита на организм хозяина
3. Принципы противопаразитарных мероприятий на различных объектах.
4. Принципы противопаразитарных мероприятий на скотоводческих объектах.
5. Принципы противопаразитарных мероприятий на свиноводческих объектах.
6. Дипилидиоз плотоядных.
7. Ветеринарные препараты, применяемые при арахноэнтомозах.
8. Методы обработки животных против эктопаразитов.
9. Гиподерматоз крупного рогатого скота.
10. Эстроз овец.
11. Гастрофилез непарнокопытных.
12. Гематопиноз свиней.
13. Триходектоз плотоядных.
14. Браулез пчел.
15. Зоофильные мухи, меры борьбы.

16. Вольфартиоз.
17. Клопы, тараканы, кожееды. Меры борьбы.
18. Эдемагеноз северных оленей.
19. Гиппобоскоз лошадей.
20. Ринэстрозы непарнокопытных.
21. Лионогнатоз собак.
22. Мелеоз.
23. Мошки, мокрецы. Меры борьбы.
24. Саркоптоз КРС.
25. Псороптоз лошадей.
26. Варрооз пчел.
27. Отодектоз плотоядных.
28. Клещи - переносчики возбудителей трансмиссивных болезней.

## 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов критерии выставления оценок представлены по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» либо «зачет» / «незачет».

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 8

| Оценка  | Критерии оценивания   |
|---|---|
| Высокий уровень<br>«5»<br>(отлично)/зачёт                   | оценку <b>«отлично»</b> заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. |
| Средний уровень<br>«4»<br>(хорошо)/зачёт                    | оценку <b>«хорошо»</b> заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.  |
| Пороговый уровень<br>«3»<br>(удовлетворительно)/зачёт       | оценку <b>«удовлетворительно»</b> заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.        |
| Минимальный уровень<br>«2»<br>(неудовлетворительно)/незачёт | оценку <b>«неудовлетворительно»</b> заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.   |

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Дюльгер Г.П., Табаков Г.П. Противопаразитарные средства, используемые в ветеринарии. Учебное пос. – М.: Росинформагротех, 2017
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. 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>
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>

### 7.2 Дополнительная литература

1. Акбаев М.Ш., Василевич Ф.И., Акбаев Р.М. и др. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных / Под ред. М.Ш. Акбаева. – М.: КолосС, 2008. –776 с.
2. Ветеринарная паразитология. Под ред. Косминкова Н.Е. Учебник. Гриф. – М.: Мир дому твоему, 1999
3. Лутфуллин М.Х. Ветеринарная гельминтология. Учебное пос. – Казань, Идел-Пресс, 2007.
4. Атлас по зоопаразитологии. /Н.В.Чебышев и др. – М.: б\и, 1998 – 1 экз.
5. Справочник ветеринарного врача. /Электронный ресурс/Учебник.- М.: Равновесие, 2007
6. Паразитология и инвазионные болезни животных. Учебник. Под ред. Акбаева М.Ш. –М.: КолосС, 2008
7. Прохорова И.А. Новые отечественные препараты для терапии и профилактики паразитарных болезней животных. Автореферат. – М.: 2010
8. Балашов Ю.С. Паразитизм клещей и насекомых на наземных позвоночных. Науч.лит. – СПб, Наука, 2009
9. Боровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. – Спб.: Лань, 2013. – 476 с.
10. Маннапова Р.Т. Иммуноморфологическое, микробиологическое и биохимическое обоснование эффективности терапии при диктиокаулезе овец. – М.: МСХА, 2014.

11. Однокурцев В.А. Паразитофауна позвоночных животных Якутии. – Новосибирск: Сибирское отделение РАН, 2015.

### 7.3 Нормативные правовые акты

1. Закон Российской Федерации «О ветеринарии». – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007.
2. Федеральный закон «Технический регламент на молоко и молочную продукцию», 2008 г.
3. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности продуктов. СанПиН 2.3.2.1078-01. – М., 2001. – 164 с.

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://elib.timacad.ru/> ЭБС РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева (открытый доступ)
2. <https://e.lanbook.com/> ЭБС «Издательство «Лань» (открытый доступ)
3. <https://rucont.ru/> ЭБС Руконт (открытый доступ)
4. <https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU (открытый доступ)
5. <http://www.cnsnb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (открытый доступ)
6. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека (открытый доступ)
7. <http://agris.fao.org/> Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agriis (открытый доступ)
8. <http://mcx.ru> Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (открытый доступ)

### 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 10

#### Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории) | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  |
|---|--|
| 1   | 2  |
| №4 (Пасечная д.2), 165 (ауд. №2)  | 21 стол, 40 стульев, 1 трибуна, 1 меловая доска, 1 мойка, 1 мультимедийная установка:<br>1 проекторная доска TARGA (Инв. №591717/3)<br>1 проектор Sanyo (Инв.№ 558359/2)+пульта (Инв.№ 591771/3)<br>1 ПК (монитор (Инв.№ 591890), 2 колонки (Инв.№ 591743/16), мышь, клавиатура)<br>1 коммутатор VGA (Инв.№ 591744/4)<br>1 микшер – усилитель (Инв.№ 591710/3) |

|   |  |
|---|--|
|   | стойка рэковая (Инв.№ 36074)   |
| №4 (Пасечная д.2), 166 (ауд. №3)                          | 16 столов, 31 стул, 1 маркерная доска, 1 мойка, 1 мультимедийная установка:<br>1 проекторная доска TARGA (Инв.№ 410138000002635)<br>Интерактивный стенд «Болезни глаз животных» (Инв.№ 210124558132036)<br>Интерактивный стенд «Методы диагностики животных» (Инв.№ 210124558132036)   |
| №4 (Пасечная д.2), 187 (учебная ветеринарная лаборатория) | 3 стола, 3 табуретки, 1 тумба, 4 лабораторных шкафа, 1 мойка, 1 дистиллятор бытовой (Инв.№ 210134000004878), 1 холодильник (Инв.№ 410136000008422), 1 стеримат-стерилизатор стоматологический (Инв.№ 410134000001761), 1 стерилизатор ГК-10 (Инв.№ 410134000001762), 1 ИБП (Инв.№ 560555), 1 анализатор счетчик соматических клеток в молоке DeLaval (Инв.№ 210124558132047), 1 анализатор молока MasterEco (Инв.№ 210134000004863), 1 гематологический анализатор Mindray (Инв.№ 210124000 596653), 1 биохимический анализатор ChemWell (Инв.№ 210124558132051), 1 ПК (ноутбук hp+мышь), 1 МФУ Kyocera Ecosys M2040dn (Инв.№б/н), 1 тепловизионный комплекс (Инв.№ 210124558132044), Портативный ветеринарный УЗИ сканер AcuVista VT880b (Инв.№ 210124558132042), 1 микроскоп медицинский «Olympus» прямой СХ для лабораторных исследований в комплекте с принадлежностями (блок архивации изображения с монитором, программным обеспечением, камерой цифровой (Инв.№210124000602084) |
| №4 (Пасечная д.2), 188 (лабораторный практикум)           | 12 лабораторных столов, 1 письменный стол, 26 табуреток, 1 вытяжной шкаф, 1 мойка, 1 шкаф-сейф для микроскопов, 1 лабораторный шкаф, 1 холодильник (Инв.№591170), 2 центрифуги (Инв.№ 558474, Инв.№ 569220), 10 микроскопов Levenhuk (Инв.№ 210134000004864, Инв.№ 210134000004865, Инв.№ 210134000004866, Инв.№ 210134000004867, Инв.№ 210134000004868, Инв.№ 210134000004869, Инв.№ 210134000004870, Инв.№ 210134000004871, Инв.№ 210134000004872, Инв.№ 210134000004873)  |
| №4 (Пасечная д.2), 198 (ауд. №4)                          | 10 столов, 19 стульев, 1 меловая доска, 1 мойка, 1 мультимедийная установка, музейные макропрепараты по паразитологии и инфекционным заболеваниям  |
| №4 (Пасечная д.2), 1077                                   | 9 столов, 17 стульев, мультимедийная установка, музейные макропрепараты по паразитологии   |
| №4 (Пасечная д.2), 1085                                   | Стол-мойка Mod.- 800 НЖ- 1 шт<br>Стол для микроскопирования СОВЛАБ- 1500 СМ- 2 шт<br>Стол островной высокий на опорных тумбах Mod.- 1800 СОТКл - 1 шт<br>Технологический островной низкий стеллаж Mod.- 1800 ТСОн -1 шт<br>Стол пристенный лабораторный высокий Mod.-1200 СПЛ -2 шт<br>Технологический пристенный низкий стеллаж Mod.- 1200 ТСн - 2 шт   |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Тумба подвесная высокая с 4-мя выдвижными ящиками Mod.-400- 4-ТЯпв -2 шт<br/>         Шкаф для одежды СОВЛАБ 400 ШО - 1 шт<br/>         Шкаф для лабораторной посуды СОВЛАБ 800 ШП - 2 шт<br/>         Шкаф для приборов Совлаб 800 ШПр -2 шт<br/>         Стол пристенный лабораторный низкий Mod.-900 СПЛ н - 1шт<br/>         Тумба подкатная низкая с 3-мя выдвижными ящиками Mod.-400- 3-ТЯ н -2 шт Шкаф навесной ШН (1200*320*500)мм,с 3 глухими дверями - 3 шт<br/>         Винтовое кресло М101 без подлокотников Размер Товара (Ш*Г*В, мм) – 5 шт<br/>         1 автоматическая Сканирующая система Vision Pro Нема<br/>         1 устройство для Окрашивания стеклопрепаратов V-Chromer III<br/>         1 гематологический анализатор Abacus Vet 5<br/>         1 Микроскоп Медицинский прямой СХ для лабораторных исследований, с принадлежностями, биологический в комплекте, "Олимпас Корпорейшн" Япония. исполнение СХ43<br/>         1 Холодильник фармацевтический MPR-406 Anteh<br/>         1 Рефрактометр ИРФ-454 Б2М<br/>         1 Центрифуга- встряхиватель СМ-70М-07<br/>         1 набор дозаторов<br/>         1 Анализатор мочи<br/>         1 водяная баня<br/>         1 ротор-миксер<br/>         1 магнитная мешалка</p> |
| Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова | Читальные залы библиотеки  |
| Общежитие №8  | Комната для самоподготовки   |

## 10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» студентам необходимо ознакомиться с тематическими планами лекционных и практических занятий.

Некоторые темы студенты изучают самостоятельно, с помощью рекомендуемой основной и дополнительной литературы, а также дополнительных источников информации - Интернет-ресурсов, информационно-справочных и поисковых систем.

### Виды и формы отработки пропущенных занятий

Обязательным условием для допуска к сдаче зачета с оценкой является посещение всех лекций и практических занятий, ответы на вопросы во время проведения опросов на практических занятиях.

Все пропущенные студентом занятия (лекции и практические занятия) по уважительной причине должны быть отработаны в обязательном порядке до начала сессии.



В случае пропуска лекций и практических занятий студент готовит письменный конспект с использованием рекомендуемой учебной литературы (основной и дополнительной) и различных информационно-справочных и систем, а также отвечает на заданные ему вопросы по пропущенной теме во время отработки.

#### **11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

Обучение специалистов по дисциплине «Паразитология и инвазионные болезни» проводится в соответствии с методической концепцией, реализуемой на кафедре. Основные положения концепции преподавания дисциплины включают следующие элементы: аудиторная работа преподавателя со студентами на лекционных и практических занятиях, осуществление текущего и промежуточного контроля знаний. Для организации самостоятельной работы студентов предусмотрена возможность использования учебной, учебно-методической и научной литературы кафедры, получения консультаций у ведущих преподавателей.

В процессе проведения занятий за каждым студентом закрепляется рабочее место. В начале занятия преподаватель проверяет готовность студентов к предстоящей работе. При проведении практических занятий будут использоваться: периодическая литература с материалами по предмету, иллюстративный материал.

Конспекты лекционных и практических занятий сдаются для проверки преподавателю в конце занятия и учитываются при допуске к зачёту или экзамену.

#### **Программу разработали:**

Латынина Е.С., к.в.н., доцент

Обухова М.Е., к.б.н., доцент



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.О.33 «Паразитология и инвазионные болезни» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», направленностям (профилям) **Репродукция домашних животных, Болезни мелких домашних животных (собак и кошек), Болезни сельскохозяйственных животных (квалификация выпускника – ветеринарный врач)**

Маннаповым Альфиром Габдулловичем, заведующим кафедрой аквакультуры и пчеловодства факультета зоотехнии и биологии ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, доктором биологических наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», направленностям (профилям) Репродукция домашних животных, Болезни мелких домашних животных (собак и кошек), Болезни сельскохозяйственных животных (уровень обучения - специалитет) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре ветеринарной медицины (разработчики – Обухова М.Е., доцент, кандидат биологических наук, Латынина Е.С., к.в.н., доцент)

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Паразитология и инвазионные болезни» закреплено 5 индикаторов **компетений**. Дисциплина «Паразитология и инвазионные болезни» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» составляет 9 зачётных единиц (324 часа).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Паразитология и инвазионные болезни» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 – «Ветеринария» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» предполагает занятия в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

11. Представленные и описанные в Программе формы **текущей** оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления и участие в дискуссиях,

участие в тестировании и др.), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена в 8 и 9 семестрах, зачета в 7 семестре, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины базовой части учебного цикла – Б1 ФГОС ВО специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 4 источника, дополнительной литературой – 11 наименований, Интернет-ресурсы – 8 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Паразитология и инвазионные болезни».

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», направленностям (профилям) Репродукция домашних животных, Болезни мелких домашних животных (собак и кошек), Болезни сельскохозяйственных животных (уровень обучения - специалитет), разработанная – Обуховой М.Е., доцентом, кандидатом биологических наук, Латыниной Е.С., к.в.н., доцентом соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Маннапов А.Г., зав. кафедрой аквакультуры и пчеловодства, д.б.н., ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А.

Тимирязева»

  
(подпись)

« 28 » 08 2023 г.