

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Акчурин Сергей Владимирович

Должность: Заместитель директора института зоотехнии и биологии

Дата подписания: 24.02.2025 10:19:42

Уникальный программный ключ:

7abcc100773ae7c9cceb4a7a083ff3bbf8160d2a

**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  
С.В. Акчурин  
2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.51 Болезни сельскохозяйственных животных**

для подготовки специалистов

ФГОС ВО

Направление/специальность: 36.05.01 – Ветеринария  
Направленность: (профили): Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика; Ветеринарно- лечебное дело и фармация.  
Курс 5  
Семестр 9

Форма обучения: очная, очно- заочная

Год начала подготовки: 2024

Москва 2024

Разработчики: Федотов С.В. профессор, Свистунов Д.В., ассистент.



«25» июня 2024 г.

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



«25» июня 2024 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 – «Ветеринария» и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры ветеринарной медицины протокол №11 от «26» июня 2024 г.

Зав. кафедрой Федотов С.В., д.вет.н., профессор



«25» июня 2024 г.

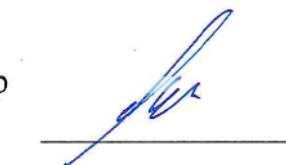
**Согласовано:**

Председатель учебно- методической комиссии института зоотехнии и биологии Маннапов А.Г., д.б.н., заведующий кафедрой аквакультуры и пчеловодства.



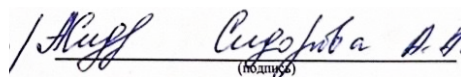
Протокол № 11 от «26» июня 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  
Ветеринарной медицины Федотов С.В., д.вет.н., профессор



«25» июня 2024 г.

Зав. отдела комплектования ЦНБ

  
(подпись)

## **Аннотация**

### **Рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.51 Болезни сельскохозяйственных животных для подготовки специалиста 36.05.01 «Ветеринария», направленность (профиль) «Ветеринарно- лечебное дело и лабораторная диагностика»**

#### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Болезни сельскохозяйственных животных» является получение студентами системных знаний о патологиях, которые могут встречаться у сельскохозяйственных животных, понимание их причин, механизмов развития, клинических проявлений, методов диагностики и подходов к лечению и профилактике. В конечном итоге, цели обучения направлены на обеспечение здоровья животных, повышение продуктивности и безопасность продукции животноводства.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3

**Краткое содержание дисциплины:**

**Общая трудоемкость дисциплины/в т.ч. практическая подготовка:** 108 часов, 3 зач. ед.

**Промежуточный контроль:** очная (9 семестр - зачет)

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

Дисциплина «Болезни сельскохозяйственных животных» относится к элективной (по выбору) части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана и реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Болезни сельскохозяйственных животных» являются «Химия», «Биологическая химия и обмен веществ», «Ветеринарная микробиология, микология и иммунология», «Эпизоотология и инфекционные болезни», «Инструментальные методы диагностики».

Дисциплина «Болезни сельскохозяйственных животных» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Лаборант ветеринарной лаборатории», «Организация деятельности ветеринарной лаборатории», «Основы доклинических и клинических исследований лекарственных средств».

Особенностью дисциплины «Болезни сельскохозяйственных животных» является:



1. Комплексный подход к изучению заболеваний сельскохозяйственных животных, включающий этиологию, патогенез, диагностику, клинику, лечение и профилактику заболеваний.
2. Анализ эпидемиологии различных заболеваний и их влияние на животноводство с целью повышения здоровья животных и продуктивности.
3. Изучение эпизоотологии и особенностей распространения инфекционных и неинфекционных заболеваний в различных географических и хозяйственных условиях.
4. Применение современных методов диагностики, включая лабораторные исследования, молекулярно-биологические и серологические тесты для выявления заболеваний.
5. Профессиональная подготовка специалистов для работы с сельскохозяйственными животными, включая навыки раннего выявления заболеваний и принятия решений по лечению и профилактике.
6. Ознакомление с методами ветеринарного контроля и мониторинга здоровья животных в условиях интенсивного животноводства и зоогигиенического контроля.
7. Исследование законодательных и нормативных актов, регламентирующих ветеринарную практику и борьбу с болезнями сельскохозяйственных животных, включая методы эпидемиологического надзора и карантина.

Рабочая программа дисциплины «Болезни сельскохозяйственных животных» 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**

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены в таблице 1.

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

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.



Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

| №<br>п/<br>п | Код<br>компет<br>енции | Содержание<br>компетенции (или её части)                                                                          | Индикаторы<br>компетенций <sup>1</sup> | 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 |       |         |

|  |  |  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                |
|--|--|--|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |         | <p>аспекты развития угрожающих жизни состояний;</p> <p>химические основы жизнедеятельности организма и законы биофизики;</p> <p>экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении биологического статуса животных</p> |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                |
|  |  |  | ОПК-1.2 |                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторно-инструментальные, микробиологические и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> |                                                                                                |
|  |  |  | ОПК-1.3 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    | <p>Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования</p> |

|    |       |                                                                                                                                                                                                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                      |
|----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |       |                                                                                                                                                                                                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | животного с применением классических методов исследований; практикой применения методов исследования в профессиональной деятельности |
| 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; |  |                                                                                                                                      |



|  |  |  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|--|--|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |         | <p>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</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|  |  |  | ОПК-2.2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Уметь использовать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии, вирусологии и биотехнологии в ветеринарии и животноводстве в целях профилактики</p> |  |

|  |  |  |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|--|---------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |         |  | инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; проводить оценку влияния на организм животных генетических, антропогенных и экономических факторов; применять полученные экономических знания при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  |  |  | ОПК-2.3 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм животных; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы |

|    |       |                                                                                                                         |         |                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |       |                                                                                                                         |         |                                                                                                                                                                       |  | и общества;<br>навыками<br>наблюдения,<br>сравнительного<br>анализа,<br>исторического и<br>экспериментальног<br>о моделирования<br>воздействия<br>генетических,<br>антропогенных и<br>экономических<br>факторов на живые<br>объекты; чувством<br>ответственности за<br>свою профессию |
| 3. | ОПК-6 | Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней | ОПК-6.1 | Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных 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 |                                                                                                                                                                                          |  |
|  |  |  | 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 |                                                                                                              |
|  |  |  | ОПК-6.3 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы |

|  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  | <p>для снижения уровня риска возникновения и распространения заболеваний; контролировать производство кормов и кормовых добавок; навыками рационального выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях</p> |
|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Таблица 2

## Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы                                                                                                                                                                                                | Трудоёмкость        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                                                                                                                                                                                                   | В т.ч. по семестрам |
|                                                                                                                                                                                                                   | №9                  |
| <b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану                                                                                                                                                            | <b>108</b>          |
| <b>1. Контактная работа:</b>                                                                                                                                                                                      | <b>50,25</b>        |
| Аудиторная работа                                                                                                                                                                                                 |                     |
| в том числе:                                                                                                                                                                                                      |                     |
| лекции (Л)                                                                                                                                                                                                        | 16                  |
| практические занятия (ПЗ)                                                                                                                                                                                         | 34                  |
| лабораторные работы (ЛР)                                                                                                                                                                                          |                     |
| курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)                                                                                                                                                           |                     |
| консультации перед экзаменом                                                                                                                                                                                      |                     |
| контактная работа на промежуточном контроле (КРА)                                                                                                                                                                 | 0,25                |
| <b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>                                                                                                                                                                            | <b>57,75</b>        |
| <sup>2</sup> реферат/эссе (подготовка)                                                                                                                                                                            |                     |
| курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)                                                                                                                                                                       |                     |
| расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)                                                                                                                                                                    |                     |
| контрольная работа                                                                                                                                                                                                | 2                   |
| самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.) |                     |
| Подготовка к зачёту/зачёту с оценкой (контроль)                                                                                                                                                                   | 2                   |
| Вид промежуточного контроля:                                                                                                                                                                                      | зачёт               |

## 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

## Тематический план учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем дисциплин                                                                                            | Всего | Аудиторная работа |    | Внеаудиторная работа СР |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|----|-------------------------|
|                                                                                                                                  |       | Л                 | ПЗ |                         |
| <b>Тема 1.</b> Введение в патологию сельскохозяйственных животных: основные понятия, виды заболеваний и их значение для отрасли. | 2     | 2                 |    |                         |
| <b>Тема 2.</b> Эпидемиология заболеваний: факторы риска, пути передачи инфекций                                                  | 2     | 2                 |    |                         |

|                                                                                                                                   |   |   |   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|
| и методы профилактики.                                                                                                            |   |   |   |  |
| <b>Тема 3.</b> Иммунитет и иммунопрофилактика: механизмы действия вакцин, особенности иммунной защиты животных.                   | 2 | 2 |   |  |
| <b>Тема 4.</b> Инфекционные болезни крупного рогатого скота: диагностика, лечение и профилактика (бруцеллез, туберкулез, мастит). | 2 | 2 |   |  |
| <b>Тема 5.</b> Паразитарные болезни: методы борьбы с гельминтами и простейшими у сельскохозяйственных животных.                   | 2 | 2 |   |  |
| <b>Тема 6.</b> Незаразные болезни сельскохозяйственных животных: основные виды, причины возникновения, профилактика и лечение.    | 2 | 2 |   |  |
| <b>Тема 7.</b> Заболевания птиц: основные инфекции, их патогенез, диагностика и меры по профилактике.                             | 2 | 2 |   |  |
| <b>Тема 8.</b> Заболевания свиней: африканская чума, болезни органов дыхания и профилактические мероприятия.                      | 2 | 2 |   |  |
| <b>Тема 9.</b> Анализ клинических признаков заболеваний животных: определение симптоматики и подходящих методов диагностики.      | 2 |   | 2 |  |
| <b>Тема 10.</b> Досмотр и осмотр животных: методика проведения клинического осмотра, оценка состояния здоровья.                   | 2 |   | 2 |  |
| <b>Тема 11.</b> Методы сборки и обработки биоматериалов для лабораторной диагностики.                                             | 2 |   | 2 |  |
| <b>Тема 12.</b> Применение серологических тестов для диагностики инфекционных заболеваний.                                        | 2 |   | 2 |  |
| <b>Тема 13.</b> Животные и их поведение при заболеваниях: анализ поведения как индикатора здоровья.                               | 2 |   | 2 |  |



|                                                                                                                                                   |              |           |           |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|--------------|
| <b>Тема 14.</b> Изучение методов лечения инфекционных заболеваний: антибиотикотерапия, вакцинопрофилактика.                                       | 2            |           | 2         |              |
| <b>Тема 15.</b> Постановка диагнозов и планирование лечения по клиническим случаям.                                                               | 2            |           | 2         |              |
| <b>Тема 16.</b> Контроль за вакцинацией и внедрение иммунизации в хозяйствах.                                                                     | 2            |           | 2         |              |
| <b>Тема 17.</b> Работа с ветеринарными документами: правила и процедуры.                                                                          | 2            |           | 2         |              |
| <b>Тема 18.</b> Профилактика и контроль паразитарных заболеваний у сельскохозяйственных животных.                                                 | 2            |           | 2         |              |
| <b>Тема 19.</b> Анализ данных эпизоотологического мониторинга.                                                                                    | 2            |           | 2         |              |
| <b>Тема 20.</b> Основы госпитальной терапии и ухода за больными животными.                                                                        | 2            |           | 2         |              |
| <b>Тема 21.</b> Изучение методов проведения анестезии и их применение в ветеринарной практике.                                                    | 2            |           | 2         |              |
| <b>Тема 22.</b> Практика по проведению операций на сельскохозяйственных животных: подготовка, техника выполнения и послеоперационный уход.        | 2            |           | 2         |              |
| <b>Тема 23.</b> Диагностика и лечение желудочно-кишечных заболеваний у сельскохозяйственных животных: практическое применение различных подходов. | 2            |           | 2         |              |
| <b>Тема 24.</b> Оценка качества и безопасности продукции животноводства: анализ на наличие патогенных микроорганизмов и токсинов.                 | 2            |           | 2         |              |
| <b>Тема 25.</b> Организация и управление ветеринарными службами в условиях хозяйств: основные принципы и практика.                                | 2            |           | 2         |              |
| Контрольная работа                                                                                                                                | 2            |           |           |              |
| Консультация перед экзаменом                                                                                                                      | 2            |           |           |              |
| <b>Всего за 9 семестр</b>                                                                                                                         | <b>108,0</b> | <b>16</b> | <b>34</b> | <b>57,75</b> |



**Тема 1.**

«Введение в патологию сельскохозяйственных животных: основные понятия, виды заболеваний и их значение для отрасли».

**Тема 2.**

«Эпидемиология заболеваний: факторы риска, пути передачи инфекций и методы профилактики».

**Тема 3.**

«Иммунитет и иммунопрофилактика: механизмы действия вакцин, особенности иммунной защиты животных».

**Тема 4.**

«Инфекционные болезни крупного рогатого скота: диагностика, лечение и профилактика (бруцеллез, туберкулез, мастит)».

**Тема 5.**

«Паразитарные болезни: методы борьбы с гельминтами и простейшими у сельскохозяйственных животных».

**Тема 6.**

«Незаразные болезни сельскохозяйственных животных: основные виды, причины возникновения, профилактика и лечение».

**Тема 7.**

«Заболевания птиц: основные инфекции, их патогенез, диагностика и меры по профилактике».

**Тема 8.**

Заболевания свиней: африканская чума, болезни органов дыхания и профилактические мероприятия.

**Тема 9.**

«Анализ клинических признаков заболеваний животных: определение симптоматики и подходящих методов диагностики».

**Тема 10.**

«Досмотр и осмотр животных: методика проведения клинического осмотра, оценка состояния здоровья».

**Тема 11.**

«Методы сборки и обработки биоматериалов для лабораторной диагностики».

**Тема 12.**

«Применение серологических тестов для диагностики инфекционных заболеваний».

**Тема 13.**

«Животные и их поведение при заболеваниях: анализ поведения как индикатора здоровья».

**Тема 14.**

«Изучение методов лечения инфекционных заболеваний: антибиотикотерапия, вакцинопрофилактика».

**Тема 15.**

«Постановка диагнозов и планирование лечения по клиническим случаям».

**Тема 16.**

«Контроль за вакцинацией и внедрение иммунизации в хозяйствах».

**Тема 17.**

Работа с ветеринарными документами: правила и процедуры.

**Тема 18.**

«Профилактика и контроль паразитарных заболеваний у сельскохозяйственных животных».

**Тема 19.**

«Анализ данных эпизоотологического мониторинга».

**Тема 20.**

«Основы госпитальной терапии и ухода за больными животными».

**Тема 21.**

«Изучение методов проведения анестезии и их применение в ветеринарной практике».

**Тема 22.**

«Практика по проведению операций на сельскохозяйственных животных: подготовка, техника выполнения и послеоперационный уход».

**Тема 23.**

«Диагностика и лечение желудочно-кишечных заболеваний у сельскохозяйственных животных: практическое применение различных подходов».

**Тема 24.**

«Оценка качества и безопасности продукции животноводства: анализ на наличие патогенных микроорганизмов и токсинов».

**Тема 25.**

«Организация и управление ветеринарными службами в условиях хозяйств: основные принципы и практика».

### 4.3 Лекции и практические занятия

Таблица 4

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

| № п / п | Название раздела, темы                                                                                           | № и название лекций/ практических занятий                                                                                     | Формируемые компетенции                                                         | Вид контрольного мероприятия | Кол-во Часов |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|
|         | Тема № 1<br>Введение в патологию сельскохозяйственных животных: основные понятия, виды заболеваний и их значение | Лекция № 1. Введение в патологию сельскохозяйственных животных: основные понятия, виды заболеваний и их значение для отрасли. | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3 | Контрольный опрос            | 2            |

| №<br>п<br>/<br>п | Название<br>раздела,<br>темы                                                                                                                                  | № и название лекций/<br>практических занятий                                                                                                 | Формируемые<br>компетенции                                                       | Вид<br>контрольного<br>мероприятия | Кол-<br>во<br>Часов |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
|                  | для отрасли.                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                  |                                    |                     |
|                  | Тема № 2 .<br>Эпидемиолог<br>ия<br>заболеваний:<br>факторы<br>риска, пути<br>передачи<br>инфекций и<br>методы<br>профилактики                                 | Лекция № 2.<br>Эпидемиология<br>заболеваний: факторы<br>риска, пути передачи<br>инфекций и методы<br>профилактики.                           | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-6.1;<br>ОПК-6.2; | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема № 3<br>Иммунитет и<br>иммунопрофи<br>лактика:<br>механизмы<br>действия<br>вакцин,<br>особенности<br>иммунной<br>защиты<br>животных.                      | Лекция № 3.<br>Иммунитет и<br>иммунопрофилактика:<br>механизмы действия<br>вакцин, особенности<br>иммунной защиты<br>животных.               | ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-6.1;<br>ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3  | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема № 4<br>Инфекционны<br>е болезни<br>крупного<br>рогатого<br>скота:<br>диагностика,<br>лечение и<br>профилактика<br>(бруцеллез,<br>туберкулез,<br>мастит). | Лекция № 4<br>Инфекционные болезни<br>крупного рогатого скота:<br>диагностика, лечение и<br>профилактика (бруцеллез,<br>туберкулез, мастит). | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-6.1; | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема № 5<br>Паразитарные<br>болезни:<br>методы<br>борьбы с<br>гельминтами<br>и<br>простейшими<br>у                                                            | Лекция № 5.<br>Паразитарные болезни:<br>методы борьбы с<br>гельминтами и<br>простейшими у<br>сельскохозяйственных<br>животных.               | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-6.1; | Контрольный<br>опрос               | 2                   |



| №<br>п<br>/<br>п | Название<br>раздела,<br>темы                                                                                                                                     | № и название лекций/<br>практических занятий                                                                                                             | Формируемые<br>компетенции                                                      | Вид<br>контрольного<br>мероприятия | Кол-<br>во<br>Часов |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
|                  | сельскохозяйс-<br>твенных<br>животных.                                                                                                                           |                                                                                                                                                          | ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3                                                             |                                    |                     |
|                  | Тема № 6<br>Незаразные<br>болезни<br>сельскохозяйс-<br>твенных<br>животных:<br>основные<br>виды,<br>причины<br>возникновени-<br>я,<br>профилактика<br>и лечение. | Лекция № 6<br>Незаразные болезни<br>сельскохозяйственных<br>животных: основные виды,<br>причины возникновения,<br>профилактика и лечение.                | ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-6.1;<br>ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3 | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема № 7<br>Заболевания<br>птиц:<br>основные<br>инфекции, их<br>патогенез,<br>диагностика и<br>меры по<br>профилактике                                           | Лекция № 7<br>Заболевания птиц:<br>основные инфекции, их<br>патогенез, диагностика и<br>меры по профилактике.                                            | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-6.1;<br>ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3 | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема № 8<br>Заболевания<br>свиней:<br>африканская<br>чума, болезни<br>органов<br>дыхания и<br>профилактиче-<br>ские<br>мероприятия.                              | Лекция № 8<br>Заболевания свиней:<br>африканская чума, болезни<br>органов дыхания и<br>профилактические<br>мероприятия.                                  | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-6.1;<br>ОПК-6.2;            | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема № 9<br>Анализ<br>клинических<br>признаков<br>заболеваний<br>животных:<br>определение<br>симптоматики                                                        | Практическая работа № 1.<br>Анализ клинических<br>признаков заболеваний<br>животных: определение<br>симптоматики и<br>подходящих методов<br>диагностики. | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-2.3;            | Контрольный<br>опрос               | 2                   |

| №<br>п<br>/ п | Название<br>раздела,<br>темы                                                                                                            | № и название лекций/<br>практических занятий                                                                                            | Формируемые<br>компетенции                                           | Вид<br>контрольного<br>мероприятия | Кол-<br>во<br>Часов |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
|               | и подходящих<br>методов<br>диагностики.                                                                                                 |                                                                                                                                         | ОПК-6.1;<br>ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3                                      |                                    |                     |
|               | Тема № 10<br>Досмотр и<br>осмотр<br>животных:<br>методика<br>проведения<br>клинического<br>осмотра,<br>оценка<br>состояния<br>здоровья. | Практическая работа № 2.<br>Досмотр и осмотр<br>животных: методика<br>проведения клинического<br>осмотра, оценка состояния<br>здоровья. | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-6.3  | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|               | Тема № 11<br>Методы<br>сборки и<br>обработки<br>биоматериало<br>в для<br>лабораторной<br>диагностики.                                   | Практическая работа № 3.<br>Методы сборки и<br>обработки биоматериалов<br>для лабораторной<br>диагностики.                              | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-6.1;<br>ОПК-6.2; | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|               | Тема № 12<br>Применение<br>серологическ<br>их тестов для<br>диагностики<br>инфекционны<br>х<br>заболеваний.                             | Практическая работа № 4.<br>Применение<br>серологических тестов для<br>диагностики<br>инфекционных<br>заболеваний.                      | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3 .            | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|               | Тема № 13<br>Животные и<br>их поведение<br>при<br>заболеваниях:<br>анализ<br>поведения как<br>индикатора<br>здоровья.                   | Практическая работа № 5.<br>Животные и их поведение<br>при заболеваниях: анализ<br>поведения как индикатора<br>здоровья.                | ОПК-1.1;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3                          | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|               | Тема №14<br>Изучение<br>методов<br>лечения<br>инфекционны                                                                               | Практическая работа № 6.<br>Изучение методов лечения<br>инфекционных<br>заболеваний:<br>антибиотикотерапия,                             | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;                                     | Контрольный<br>опрос               | 2                   |



| №<br>п<br>/<br>п | Название<br>раздела,<br>темы                                                                                       | № и название лекций/<br>практических занятий                                                                            | Формируемые<br>компетенции                                          | Вид<br>контрольного<br>мероприятия | Кол-<br>во<br>Часов |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
|                  | х<br>заболеваний:<br>антибиотикот<br>ерапия,<br>вакцинопроф<br>илактика.                                           | вакцинопрофилактика.                                                                                                    | ОПК-2.1;<br>ОПК-6.1;                                                |                                    |                     |
|                  | Тема № 15<br>Постановка<br>диагнозов и<br>планирование<br>лечения по<br>клиническим<br>случаям.                    | Практическая работа № 7.<br>Постановка диагнозов и<br>планирование лечения по<br>клиническим случаям.                   | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-2.2;            | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема № 16<br>Контроль за<br>вакцинацией<br>и внедрение<br>иммунизации<br>в хозяйствах.                             | Практическая работа № 8.<br>Контроль за вакцинацией и<br>внедрение иммунизации в<br>хозяйствах.                         | ОПК-1.1;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-6.1;<br>ОПК-6.3                         | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема № 17<br>Работа с<br>ветеринарным<br>и<br>документами:<br>правила и<br>процедуры.                              | Практическая работа № 9.<br>Работа с ветеринарными<br>документами: правила и<br>процедуры.                              | ОПК-1.1;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-6.1;<br>ОПК-6.3                         | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема № 18<br>Профилактик<br>а и контроль<br>паразитарных<br>заболеваний у<br>сельскохозяйс<br>твенных<br>животных. | Практическая работа № 10.<br>Профилактика и контроль<br>паразитарных заболеваний<br>у сельскохозяйственных<br>животных. | ОПК-2.1;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-2.3;;<br>ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3            | Коллоквиум                         | 2                   |
|                  | Тема № 19<br>Анализ<br>данных<br>эпизоотологи<br>ческого<br>мониторинга.                                           | Практическая работа № 11.<br>Анализ данных<br>эпизоотологического<br>мониторинга.                                       | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3 | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема № 20<br>Основы<br>госпитальной<br>терапии и                                                                   | Практическая работа № 12.<br>Анализ данных<br>эпизоотологического<br>мониторинга.                                       | ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;                                    | Контрольный<br>опрос               | 2                   |

| №<br>п<br>/<br>п | Название<br>раздела,<br>темы                                                                                                                                                       | № и название лекций/<br>практических занятий                                                                                                                                     | Формируемые<br>компетенции                                          | Вид<br>контрольного<br>мероприятия | Кол-<br>во<br>Часов |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
|                  | ухода за<br>больными<br>животными.                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  | ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3                                                 |                                    |                     |
|                  | Тема № 21<br>Изучение<br>методов<br>проведения<br>анестезии и<br>их<br>применение в<br>ветеринарной<br>практике.                                                                   | Практическая работа № 13.<br>Изучение методов<br>проведения анестезии и их<br>применение в<br>ветеринарной практике.                                                             | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.3;                        | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема №22<br>Практика по<br>проведению<br>операций на<br>сельскохозяйс-<br>твенных<br>животных:<br>подготовка,<br>техника<br>выполнения и<br>послеопераци-<br>онный уход.           | Практическая работа № 14.<br>Практика по проведению<br>операций на<br>сельскохозяйственных<br>животных: подготовка,<br>техника выполнения и<br>послеоперационный уход.           | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-6.3             | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема № 23<br>Диагностика<br>и лечение<br>желудочно-<br>кишечных<br>заболеваний у<br>сельскохозяйс-<br>твенных<br>животных:<br>практическое<br>применение<br>различных<br>подходов. | Практическая работа № 15.<br>Диагностика и лечение<br>желудочно-кишечных<br>заболеваний у<br>сельскохозяйственных<br>животных: практическое<br>применение различных<br>подходов. | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-6.1;            | Контрольный<br>опрос               | 2                   |
|                  | Тема № 24<br>Оценка<br>качества и<br>безопасности<br>продукции<br>животноводст-<br>ва: анализ на<br>наличие<br>патогенных<br>микроорганиз-                                         | Практическая работа № 16.<br>Оценка качества и<br>безопасности продукции<br>животноводства: анализ на<br>наличие патогенных<br>микроорганизмов и<br>токсинов.                    | ОПК-1.1;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-6.1;<br>ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3 | Контрольный<br>опрос               | 2                   |



| №<br>п<br>/<br>п | Название<br>раздела,<br>темы                                                                                                             | № и название лекций/<br>практических занятий                                                                                                | Формируемые<br>компетенции                                          | Вид<br>контрольного<br>мероприятия | Кол-<br>во<br>Часов |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
|                  | МОВ и<br>токсинов.                                                                                                                       |                                                                                                                                             |                                                                     |                                    |                     |
|                  | Тема № 25<br>Организация<br>и управление<br>ветеринарным<br>и службами в<br>условиях<br>хозяйств:<br>основные<br>принципы и<br>практика. | Практическая работа № 17.<br>Организация и управление<br>ветеринарными службами<br>в условиях хозяйств:<br>основные принципы и<br>практика. | ОПК-1.1;<br>ОПК-1.2;<br>ОПК-1.3;<br>ОПК-2.1;<br>ОПК-6.2;<br>ОПК-6.3 | Контрольный<br>опрос               | 2                   |

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

| №<br>п/п | Название раздела,<br>темы                                                                                                                        | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного<br>изучения                                                                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Тема 1. «Введение в<br>патологию<br>сельскохозяйственны<br>х животных:<br>основные понятия,<br>виды заболеваний и<br>их значение для<br>отрасли» | 1. Каковы основные отличия между инфекционными и<br>неинфекционными заболеваниями?<br>2. Какова связь между условиями содержания животных и<br>возникновением заболеваний?<br>3. Как ведется учет заболеваемости на фермах?                           |
| 2.       | Тема 2 .<br>«Эпидемиология<br>заболеваний:<br>факторы риска, пути<br>передачи инфекций и<br>методы<br>профилактики»                              | 1. Какое значение имеют санитарные мероприятия при<br>предотвращении вспышек заболеваний?<br>2. Как вирусы и бактерии передаются через водоемы и<br>почву?<br>3. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать<br>при вводе новых животных в стад? |
| 3.       | Тема № 3.<br>«Иммунитет и<br>иммунопрофилактик<br>а: механизмы<br>действия вакцин,<br>особенности<br>иммунной защиты<br>животных»                | 1. Каков порядок проведения вакцинации и ревакцинации<br>у сельскохозяйственных животных?<br>2. Какова роль адъювантов в вакцинопрофилактике?<br>3. Каковы возможные побочные эффекты от вакцинации и<br>методы их контроля?                          |
| 4.       | Тема № 4.<br>«Инфекционные<br>болезни крупного<br>рогатого скота:<br>диагностика, лечение                                                        | 1. Какие особенности следует учитывать при изоляции и<br>утилизации животных, зараженных бруцеллезом?<br>2. Какие методы используются для выявления латентной<br>формы туберкулеза?                                                                   |

| №<br>п/п | Название раздела,<br>темы                                                                                                                         | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного<br>изучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | и профилактика<br>(бруцеллез,<br>туберкулез, мастит)»                                                                                             | 3. Как организовать контроль за качеством молока для предотвращения распространения мастита?                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.       | Тема № 5.<br>«Паразитарные<br>болезни: методы<br>борьбы с<br>гельминтами и<br>простейшими у<br>сельскохозяйственны<br>х животных»                 | 1. Каковы риски и вызовы, связанные с устойчивостью паразитов к антипаразитарным препаратам?<br>2. Как ведется учет и мониторинг заболеваемости паразитами на фермах?<br>3. Каковы наиболее распространенные гельминты и простейшие, которые поражают крупный рогатый скот, овец и свиней?                                                                                  |
| 6        | Тема 6. «Незаразные<br>болезни<br>сельскохозяйственны<br>х животных:<br>основные виды,<br>причины<br>возникновения,<br>профилактика и<br>лечение» | 1. Какова роль ветеринарного контроля в профилактике незаразных заболеваний на фермах?<br>2. Как влияет нарушение минерализации на здоровье животных и их продуктивность?<br>3. Каковы причины и симптомы кетоза и ацидоза, какие факторы предрасполагают к ним?                                                                                                            |
| 7.       | Тема 7. «Заболевания<br>птиц: основные<br>инфекции, их<br>патогенез,<br>диагностика и меры<br>по профилактике»                                    | 1. Какие методы лабораторной диагностики применяются для выявления инфекционных заболеваний у птиц?<br>2. Каковы основные меры по биобезопасности на птицефабриках для предотвращения инфекций?<br>3. Каково влияние условий содержания на восприимчивость птиц к инфекциям?                                                                                                |
| 8.       | Тема 8. «Заболевания<br>свиней: африканская<br>чума, болезни<br>органов дыхания и<br>профилактические<br>мероприятия»                             | 1. Каковы методы диагностики заболеваний органов дыхания у свиней (лабораторные, серологические)?<br>2. Какова значимость правильного кормления и кормовых добавок в профилактике заболеваний свиней?<br>3. Каковы механизмы взаимодействия вирусов и бактерий в полостях дыхательных путей, и какое влияние это оказывает на здоровье свиней?                              |
| 9.       | Тема 9. «Анализ<br>клинических<br>признаков<br>заболеваний<br>животных:<br>определение<br>симптоматики и<br>подходящих методов<br>диагностики»    | 1. Каковы методы объективной оценки температуры, пульса и дыхания у различных видов животных?<br>2. Как эпизоотологические данные могут помочь в определении симптоматики и методов диагностики заболеваний в стаде?<br>3. Каковы ключевые отличия в клинических проявлениях между вирусными, бактериальными и паразитарными заболеваниями у сельскохозяйственных животных? |
| 10.      | Тема 10. «Досмотр и<br>осмотр животных:<br>методика проведения<br>клинического<br>осмотра, оценка<br>состояния здоровья»                          | 1. Каков оптимальный план клинического осмотра для различных видов сельскохозяйственных животных (коровы, свиньи, овцы, птицы)?<br>2. Какое значение имеет поведение животных в оценке их здоровья, и как правильно интерпретировать изменения в поведении?                                                                                                                 |



| №<br>п/п | Название раздела,<br>темы                                                                             | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного<br>изучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                       | 3. Как правильно документировать результаты осмотра для дальнейшей диагностики и лечения?                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 11.      | Тема 11. «Методы сборки и обработки биоматериалов для лабораторной диагностики»                       | 1. Какие оптимальные условия для хранения и транспортировки различных биоматериалов требуются, чтобы сохранить их целостность?<br>2. Как избежать контаминацию образцов во время сбора и обработки?<br>3. Какие типы биоматериалов (кровь, моча, фекалии, урина, тканевые пробирки) наиболее информативны для лабораторной диагностики?                                                             |
| 12.      | Тема 12. «Применение серологических тестов для диагностики инфекционных заболеваний»                  | 1. Как правильно интерпретировать результаты серологических тестов? Как отличить активное заболевание от прошлой инфекции?<br>2. Каковы показатели чувствительности и специфичности различных серологических тестов, и как эти показатели влияют на диагностику?<br>3. Как совместное использование серологических тестов с другими методами диагностики может улучшить общую точность диагностики? |
| 13.      | Тема 13. «Животные и их поведение при заболеваниях: анализ поведения как индикатора здоровья»         | 1. Как стрессовые факторы влияют на поведение животных и могут указывать на наличие заболеваний?<br>2. Как поведенческие изменения у одного животного могут повлиять на поведение всей группы или стада?<br>3. Как поведение здоровых и больных животных различается между различными видами (коровы, свиньи, овцы) в условиях стресса или болезни?                                                 |
| 14.      | Тема 14. «Изучение методов лечения инфекционных заболеваний: антибиотикотерапия, вакцинопрофилактика» | 1. Как развивается резистентность к антибиотикам у патогенных микроорганизмов, и какие меры можно предпринять для ее предотвращения?<br>2. Какие возможные побочные эффекты могут возникнуть при вакцинации и антибиотикотерапии?                                                                                                                                                                   |
| 15.      | Тема 15. «Постановка диагнозов и планирование лечения по клиническим случаям»                         | 1. Как мониторить эффективность лечения и при необходимости корректировать план терапии?<br>2. Как проводить дифференциальную диагностику между схожими заболеваниями на основе клинических признаков?                                                                                                                                                                                              |
| 16.      | Тема 16. «Контроль за вакцинацией и внедрение иммунизации в хозяйствах»                               | 1. Каковы основные методы контроля за вакцинацией в стадах животных и какие инструменты могут быть использованы для учета?<br>2. Как оценить эффективность программы вакцинации в хозяйствах?<br>3. Какова роль ветеринарных служб в контроле и внедрении программ иммунизации?                                                                                                                     |

| №<br>п/п | Название раздела,<br>темы                                                                                                            | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного<br>изучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17.      | Тема 17. «Работа с ветеринарными документами: правила и процедуры»                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие данные должны содержаться в журнале учета вакцинаций?</li> <li>2. Как осуществляется регистрация и учет лекарственных средств, используемых в ветеринарной практике?</li> <li>3. Какие документы необходимы для перемещения животных между хозяйствами?</li> </ol>                                                                                                                          |
| 18.      | Тема 18. «Профилактика и контроль паразитарных заболеваний у сельскохозяйственных животных»                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы современные методы исследования на наличие паразитов в тканях и органах животных?</li> <li>2. Как предотвратить кросс-инфекцию паразитов между различными группами животных?</li> <li>3. Как часто следует проводить профилактическую обработку животных от паразитов?</li> </ol>                                                                                                          |
| 19.      | Тема 19. «Анализ данных эпизоотологического мониторинга»                                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие факторы могут влиять на распространение инфекционных заболеваний среди животных? Какие факторы могут влиять на распространение инфекционных заболеваний среди животных?</li> <li>2. Какие современные технологии могут быть использованы для анализа данных мониторинга?</li> <li>3. Как разнообразие пород и видов животных влияет на эпизоотологическую ситуацию в хозяйствах?</li> </ol> |
| 20.      | Тема 20. «Основы госпитальной терапии и ухода за больными животными»                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие особенности ухода за новорожденными и стареющими животными?</li> <li>2. Какова система мониторинга здоровья животных в условиях предприятия?</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                     |
| 21.      | Тема 21. «Изучение методов проведения анестезии и их применение в ветеринарной практике»                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при проведении анестезии?</li> <li>2. Каковы принципы мониторинга состояния животного во время и после анестезии?</li> <li>3. Каковы принципы мониторинга состояния животного во время анестезии?</li> </ol>                                                                                                                                     |
| 22.      | Тема 22. «Практика по проведению операций на сельскохозяйственных животных: подготовка, техника выполнения и послеоперационный уход» | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы методы оценки осложнений и их предотвращения в процессе операции?</li> <li>2. Как организовать документацию на проведенные операции?</li> <li>3. Каковы признаки осложнений послеоперационного периода?</li> </ol>                                                                                                                                                                         |
| 23.      | Тема 23. «Диагностика и лечение желудочно-кишечных заболеваний у сельскохозяйственных животных: практическое»                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы особенности лечения рuminантов при заболеваниях пищеварительного тракта?</li> <li>2. Каковы признаки перфорации или других серьезных осложнений, требующих экстренного вмешательства?</li> <li>3. Каковы возможности применения пробиотиков и пребиотиков в лечении желудочных заболеваний?</li> </ol>                                                                                     |



| № п/п | Название раздела, темы                                                                                                      | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения                                                                                                                                                                                                          |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | применение различных подходов»                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 24.   | Тема 24. «Оценка качества и безопасности продукции животноводства: анализ на наличие патогенных микроорганизмов и токсинов» | 1. Каковы основные механизмы передачи патогенных микроорганизмов через пищевые продукты?<br>2. Каковы методы лабораторной диагностики на наличие патогенных микроорганизмов?<br>3. Какие патогенные микроорганизмы наиболее часто выявляются в продукции животноводства? |
| 25.   | Тема 25. «Организация и управление ветеринарными службами в условиях хозяйств: основные принципы и практика»                | 1. Как организовать систему мониторинга здоровья животных на уровне предприятия?<br>2. Как подготовить и проводить вакцинации на уровне хозяйств?<br>3. Как обеспечивается обучение и повышение квалификации ветеринарных специалистов?                                  |

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

| № п/п | Тема и форма занятия                                                                                               | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий | Кол-во часов |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1     | Введение в патологию сельскохозяйственных животных: основные понятия, виды заболеваний и их значение для отрасли   | информационно-коммуникационная технология                                     | 2            |
| 2     | Эпидемиология заболеваний: факторы риска, пути передачи инфекций и методы профилактики                             | информационно-коммуникационная технология                                     | 2            |
| 3     | Иммунитет и иммунопрофилактика: механизмы действия вакцин, особенности иммунной защиты животных                    | информационно-коммуникационная технология                                     | 2            |
| 4     | Инфекционные болезни крупного рогатого скота: диагностика, лечение и профилактика (бруцеллез, туберкулез, мастит). | информационно-коммуникационная технология                                     | 2            |

| №<br>п/п | Тема и форма занятия                                                                                           |    | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий | Кол-во часов |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5        | Паразитарные болезни: методы борьбы с гельминтами и простейшими у сельскохозяйственных животных                | Л  | информационно-коммуникационная технология                                     | 2            |
| 6        | Незаразные болезни сельскохозяйственных животных: основные виды, причины возникновения, профилактика и лечение | Л  | информационно-коммуникационная технология                                     | 2            |
| 7        | Заболевания птиц: основные инфекции, их патогенез, диагностика и меры по профилактике                          | Л  | информационно-коммуникационная технология                                     | 2            |
| 8        | Заболевания свиней: африканская чума, болезни органов дыхания и профилактические мероприятия                   | Л  | информационно-коммуникационная технология                                     | 2            |
| 9        | Анализ клинических признаков заболеваний животных: определение симптоматики и подходящих методов диагностики   | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 10       | Досмотр и осмотр животных: методика проведения клинического осмотра, оценка состояния здоровья                 | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 11       | Методы сборки и обработки биоматериалов для лабораторной диагностики                                           | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 12       | Применение серологических тестов для диагностики инфекционных заболеваний                                      | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 13       | Животные и их поведение при заболеваниях: анализ поведения как индикатора здоровья                             | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 14       | Изучение методов лечения инфекционных заболеваний: антибиотикотерапия, вакцинопрофилактика                     | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 15       | Постановка диагнозов и планирование лечения по клиническим случаям                                             | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |



| №<br>п/п | Тема и форма занятия                                                                                                             |    | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий | Кол-во часов |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 16       | Контроль за вакцинацией и внедрение иммунизации в хозяйствах                                                                     | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 17       | Работа с ветеринарными документами: правила и процедуры                                                                          | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 18       | Профилактика и контроль паразитарных заболеваний у сельскохозяйственных животных                                                 | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 19       | Анализ данных эпизоотологического мониторинга                                                                                    | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 20       | Основы госпитальной терапии и ухода за больными животными                                                                        | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 21       | Изучение методов проведения анестезии и их применение в ветеринарной практике                                                    | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 22       | Практика по проведению операций на сельскохозяйственных животных: подготовка, техника выполнения и послеоперационный уход        | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 23       | Диагностика и лечение желудочно-кишечных заболеваний у сельскохозяйственных животных: практическое применение различных подходов | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 24       | Оценка качества и безопасности продукции животноводства: анализ на наличие патогенных микроорганизмов и токсинов                 | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |
| 25       | Организация и управление ветеринарными службами в условиях хозяйств: основные принципы и практика                                | ПЗ | индивидуальной образовательной траектории, и сквозные цифровые технологии     | 2            |

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

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

#### **Тестовые задания**

1. Какое из следующих определений лучше всего описывает науку - патология сельскохозяйственных животных?
  - a) Наука о болезнях животных и их взаимодействии с окружающей средой.
  - b) Исследование методов лечения людей.
  - c) Анализ экономической эффективности сельского хозяйства.
2. Какой из следующих факторов не относится к факторам риска распространения инфекций?
  - a) Плотность населения животных.
  - b) Частота вакцинации.
  - c) Открытие новых рынков сбыта.
3. Какой из следующих механизмов происходит при введении вакцины в организм животного?
  - a) Угнетение иммунной системы.
  - b) Ускоренное производство антител.
  - c) Понижение температуры тела.
4. Какой метод не является профилактикой бруцеллеза у крупного рогатого скота?
  - a) Вакцинация.
  - b) Установление карантина для зараженных животных.
  - c) Регулярное кормление животных.
5. Какой метод чаще всего используется для борьбы с гельминтами у сельскохозяйственных животных?
  - a) Хирургическое вмешательство.
  - b) Антигельминтные препараты.
  - c) Увеличение рационального кормления.
6. Какой из следующих факторов не является причиной возникновения незаразных болезней у сельскохозяйственных животных?
  - a) Неправильное питание.
  - b) Генетическая предрасположенность.
  - c) Инфекционное заражение.
7. Какой метод диагностики наиболее распространен при выявлении инфекционных заболеваний у птиц?

- a) Ультразвуковое исследование.
- b) Серологическое исследование.
- c) Рентгенография.

8. Какая болезнь является высоко заразной и вызывает серьезные экономические потери в свиноводстве?

- a) Грипп.
- b) Африканская чума свиней.
- c) Мастит.

9. Какой из методов лучше всего подходит для определения симптоматики заболевания у животных?

- a) Обследование без взаимодействия с животным.
- b) Клинический осмотр и сбор анамнеза.
- c) Опрос владельца о рационе питания.

10. Что является основным элементом клинического осмотра животных?

- a) Анализ крови.
- b) Визуальная оценка состояния здоровья.
- c) Использование компьютерной томографии.

11. Какой метод сбора биоматериалов наиболее подходит для диагностики инфекционных заболеваний?

- a) Ударный способ.
- b) Строгая стерильность и использование одноразовых инструментов.
- c) Сбор материала в ненадлежащую тару.

12. Какой из следующих тестов используется для определения наличия антител к инфекциям у животных?

- a) Рентгенография.
- b) ИФА (иммуноферментный анализ).
- c) УЗИ.

13. Какое поведение может указывать на ухудшение здоровья животного?

- a) Активное кормление.
- b) Изоляция от стада.
- c) Игра с другими животными.

14. Какой метод лечения является первым шагом при бактериальной инфекции?

- a) Вакцинация.
- b) Антибиотикотерапия.
- c) Хирургическое вмешательство.



15. Какой этап является важнейшим при планировании лечения по клиническим случаям?
- a) Сбор информации о животном.
  - b) Установление контакта с владельцем.
  - c) Игнорирование истории болезни.
16. Какой из способов наиболее эффективен для контроля за вакцинацией в хозяйствах?
- a) Ведение учета вакцинированных животных.
  - b) Отсутствие регистрации прививок.
  - c) Проведение вакцинации по желанию владельца.
17. Какой документ является обязательным для владельца животного?
- a) Доклад о недостатках.
  - b) Ветеринарный паспорт на животных.
  - c) Личный дневник ветеринара.
18. Какой метод неэффективен для профилактики паразитарных заболеваний?
- a) Регулярная дегельминтизация.
  - b) Профилактические осмотры.
  - c) Игнорирование санитарных норм.
19. Что позволяет проводить анализ данных эпизоотологического мониторинга?
- a) Определение уровня вакцинации.
  - b) Планирование мероприятий по профилактике заболеваний.
  - c) Игнорирование заболеваний в хозяйствах.
20. Какой аспект наиболее важен в госпитальной терапии?
- a) Исполнение желаний владельца.
  - b) Комплексная оценка состояния больного животного.
  - c) Неконтролируемое применение лекарств.
21. Какой метод анестезии наиболее распространен в ветеринарии?
- a) Местная анестезия.
  - b) Общая анестезия.
  - c) Упражнения для расслабления.
22. Какой из этапов важен во время послеоперационного ухода?
- a) Игнорирование состояния животного.
  - b) Регулярный контроль состояния и уход за швами.
  - c) Проведение операции в домашних условиях.

23. Какой метод является основным при диагностике желудочно-кишечных заболеваний?

- a) УЗИ органов.
- b) Кала и рентгенография.
- c) Массаж живота.

24. Какой из методов используется для оценки безопасности продукции животноводства?

- a) Визуальный осмотр.
- b) Лабораторный анализ на патогенные микроорганизмы.
- c) Изучение упаковки.

25. Какой принцип управления ветеринарными службами наиболее важен?

- a) Необходимость создания и поддержания системы контроля.
- b) Отсутствие правил и регламентов.
- c) Поощрение игнорирования жалоб.

### **Вопросы к устному опросу по теме «Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных»**

1. Какие основные группы заболеваний у сельскохозяйственных животных вы можете выделить и какое их значение для развития отрасли?

1. Каковы факторы риска распространения инфекционных заболеваний среди сельскохозяйственных животных?

2. Как действуют вакцины на иммунную систему животных и какую роль они играют в профилактике заболеваний?

3. Каковы основные методы диагностики бруцеллеза у крупного рогатого скота?

4. Какие стратегии вы можете предложить для борьбы с гельминтозами сельскохозяйственных животных?

5. Какие причины возникновения незаразных болезней у сельскохозяйственных животных наиболее распространены?

6. Какую профилактику вы бы рекомендовали для предотвращения распространения инфекционных заболеваний среди птиц?

7. Какие мероприятия по профилактике необходимо проводить для снижения риска африканской чумы у свиней?

8. Каковы клинические признаки, которые могут указывать на наличие заболевания у животных?

9. Как правильно проводить клинический осмотр животных и какие элементы он должен включать?

10. Какие рекомендации вы бы дали для сбора и обработки биоматериалов, предназначенных для лабораторной диагностики?

11. В каких случаях применение серологических тестов является наиболее эффективным для диагностики инфекционных заболеваний?
12. Какое поведение животных может служить индикатором их здоровья и что оно может сообщить ветеринару?
13. Каковы основные принципы антибиотикотерапии при лечении инфекционных заболеваний животных?
14. Какие ключевые шаги необходимы для постановки точного диагноза у сельскохозяйственного животного?
15. Каковы основные принципы контроля за вакцинацией животных на ферме?
16. Какие особенности учета ветеринарных документов вы можете выделить в ветеринарной практике?
17. Какие меры профилактики и контроля паразитарных заболеваний следует реализовывать у сельскохозяйственных животных?
18. Как анализ данных эпизоотологического мониторинга может помочь в профилактике заболеваний?
19. Каковы основные принципы организации госпитальной терапии и ухода за больными животными?
20. Какие методы анестезии наиболее популярны в ветеринарной практике и почему?
21. Каковы ключевые этапы подготовки животного к хирургической операции?
22. Какие диагностические методы используются при выявлении желудочно-кишечных заболеваний у сельскохозяйственных животных?
23. Какие методики оценки качества продукции животноводства вы считаете наиболее важными для выявления патогенных микроорганизмов?
24. На какие основные принципы необходимо опираться при организации и управлении ветеринарными службами в хозяйствах?

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

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **бально-рейтинговая/традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов<sup>3</sup>.

В основу бально-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Таблица 7

| Шкала оценивания | Экзамен/<br>Зачет с оценкой | Зачет   |
|------------------|-----------------------------|---------|
| 85-100           | Отлично                     | зачет   |
| 70-84            | Хорошо                      |         |
| 60-69            | Удовлетворительно           |         |
| 0-59             | Неудовлетворительно         | незачет |



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

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 8

| Оценка                                              | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий уровень<br>«5»<br>(отлично)                 | оценку «отлично» 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. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий. |
| Средний уровень<br>«4»<br>(хорошо)                  | оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).                                                    |
| Пороговый уровень<br>«3»<br>(удовлетворительно)     | оценку «удовлетворительно» 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. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.    |
| Минимальный уровень<br>«2»<br>(неудовлетворительно) | оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.                                                                                                                      |

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Внутренние болезни животных : учебник для вузов / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко [и др.] ; под общей редакцией Г. Г. Щербакова [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 716 с. — ISBN 978-5-8114-7435-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159528>
2. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине : учебное пособие / А. А. Стекольников, Г. Г. Щербаков, А. В. Коробов [и др.] ; под редакцией А. А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-0676-0. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167701>
3. Латыпов, Д. Г. Паразитология и инвазионные болезни животных : учебник для спо / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань,

2021. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-7415-8. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159517> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Симонова, Л. Н. Болезни птиц незаразной этиологии : учебное пособие / Л. Н. Симонова, Ю. И. Симонов. — Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172024>.
5. Госманов, Р. Г. Ветеринарная вирусология : учебник для вузов / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, В. И. Плешакова. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-7251-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156920>
6. Эмбриология: учебник для студ. ун-тов по напр. 510600 "Биология" и биол. спец. / В. А. Голиченков, Е. А. Иванов, Е. Н. Никерясова. - М.: Academia, 2004. - 224 с.: ил. - (Высшее профессиональное образование. Естеств. науки). - Библиогр.: с. 214-215.

## 7.2 Дополнительная литература

1. Алиев, А. А. Обмен веществ у жвачных животных / А. А. Алиев. — М.: Инженер. 1997. - 420 с.
  2. Калашников, В.В. Практическое коневодство: справочник / В. В. Калашников и др. — М.: Колос, 2000. — 375 с.
  3. Инфекционные болезни животных / В.А. Кузьмин [и др.]; под ред. А.А. Кудряшова, А.В. Святского. — СПб, 2007. — 607 с.
  4. 1. Клиническая диагностика болезней животных: методические указания / Г.П. Дюльгер [и др.]. — Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013 — 41 с.
- Дюльгер Г.П. Основы ветеринарии: учебное пособие для вузов / Г.П. Дюльгер, Г.П. Табаков. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 476 с. - ISBN 978-5-8114-5875-2.-Текст : электронный //Лань: электроннобиблиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/146658>.
1. Жуленко В.Н. Ветеринарная токсикология: Рекомендовано МСХ РФ в качестве учебника для студентов вузов / Под ред. В.Н. Жуленко. - М.: КолосС, 2002. - 384 с.

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

1. On–line библиотека <http://www.bestlibrary.ru>. Доступ не ограничен
2. Научная библиотека МГУ <http://www.lib.msu.su>. Доступ не ограничен
3. Государственная публичная научно–техническая библиотека России <http://www.vavilon.ru/>. Доступ не ограничен
4. Электронные словари <http://www.edic.ru>. Доступ не ограничен.
5. Собственная электронная библиотека. Свидетельство о регистрации ЭР № 20163 от 03.06.2014 г. Доступ не ограничен. <http://pgsha.ru/web/generalinfo/library/elib/>



6. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник [Электронный ресурс]. – Электр.дан. (7162 Мб: 887 970 документов). – [Б.и., 199 -] (Договор №746 от 01 января 2014 г.); Срок не ограничен. Доступ из корпусов академии.
7. ЭБС издательского центра «Лань» - «Ветеринария и сельское хозяйство», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело», (Контракт №84/16 -ЕД от 07 ноября 2016 г.); «Инженерно-технические науки», «Информатика», «Технологии пищевых производств» (Контракт №13/17-ЕД от 10 апреля 2017 г.). <http://e.lanbook.com/> Доступ не ограничен.
8. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) (Контракт №07/17 –ЕД от 30 марта 2017 г.). Доступ не ограничен
9. Издательство Юрайт-Москва urait.ru Доступ не ограничен

**9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Таблица 10

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

| <b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)</b> | <b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**</b>                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                               |
| Учебный корпус №4, учебная аудитория 1069                                                                           | Персональный компьютер с выходом в интернет, интерактивная доска, доска маркерная, 2 колонки, учебные столы, ученические стулья, клавиатура, компьютерная мышь, наглядные пособия, плакаты, микроскопы (световые и электронные) |
| Учебный корпус №4, лекционная аудитория                                                                             | Персональный компьютер с выходом в интернет, экран для проектора, доска, проектор, 2 колонки, учебные столы, ученические стулья, клавиатура, компьютерная мышь                                                                  |
| Учебный корпус №4, помещение для самостоятельной работы обучающихся аудитория №166                                  | Специализированная мебель: столы ученические – 6 шт., стулья – 12                                                                                                                                                               |
| Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, читальные залы библиотеки                                      | Персональные компьютеры с выходом в интрнет, ученические столы, стулья, клавиатура, мышь                                                                                                                                        |

**10. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины "Болезни сельскохозяйственных животных" требует системного подхода, состоящего из теоретического и практического обучения. В первую очередь важно изучить основные понятия, такие как классификация заболеваний, их патогенез и профилактика. Рекомендуется использовать учебники, научные статьи и специализированные источники для ускоренного



усвоения материала. Практические занятия в ветеринарных клиниках или на фермах помогут закрепить теоретические знания, а работа с живыми животными даст возможность освоить методы диагностики и лечения. Не менее важным является взаимодействие с опытными специалистами: участие в семинарах и конференциях создает пространство для обмена знаниями и актуальными практиками. Регулярные повторения изученного материала и выполнение контрольных заданий помогут поддерживать и углублять усвоение знаний. Напоминайте себе о важности актуальности изучаемой информации, учитывая новейшие исследования и изменения в законодательстве, касающемся здоровья животных. Следуя этим рекомендациям, студенты смогут уверенно овладеть дисциплиной и применить полученные знания в своей профессиональной деятельности.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Студент, пропустивший занятие, обязан в двухнедельный срок во внеурочное время, в соответствии с расписанием отработок, выполнить пропущенное ПЗ. Для этого необходимо самостоятельно проработать пропущенную тему, отработать ПЗ и защитить работу у дежурного преподавателя. После этого сделать соответствующую запись в журнале по учету отработанных занятий. При невозможности отработать занятие в рекомендуемые сроки, студент пишет конспект и заполняет в рабочей тетради таблицы, относящиеся к пропущенной теме, затем защищает работу у преподавателя.

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

Описание специфики дисциплины.

Дисциплина «Болезни сельскохозяйственных животных» представляет собой важную область ветеринарной медицины, которая изучает характеристики, причины, симптомы, диагностику, лечение и профилактику заболеваний у различных видов сельскохозяйственных животных.

Специфика дисциплины.

Практическая направленность: Значительное внимание уделяется практическим занятиям, где студенты учатся применять теоретические знания. Междисциплинарность: Дисциплина охватывает области внутренних незаразных болезней, заразных болезней сельскохозяйственных животных, паразитологии и ветеринарной медицины. Актуальность: Сельскохозяйственные животные играют ключевую роль в обеспечении пищевой безопасности и стабильности продовольственного рынка. В условиях глобализации и изменения климата возникают новые вызовы для здравоохранения животных, такие как увеличение числа инфекционных заболеваний, возникающих из-за изменения привычной среды обитания.

Рекомендации по применению методов преподавания  
Лекции: Использование лекций для передачи теоретических знаний. Включение интерактивных элементов, таких как вопросы и обсуждения, чтобы активировать внимание студентов.

Семинары и практические занятия. Проведение семинаров и практических занятий, где студенты могут провести диагностические тесты, интерпретировать результаты и разбирать клинические случаи.

Кейс-методы. Применение ситуационных задач, которые демонстрируют применение микробиологических и иммунологических исследований в ветеринарной практике.

Профессиональная практика. Организация стажировок или практик на базе ветеринарных клиник или лабораторий для получения реального опыта.

Организация самостоятельной работы студентов

Планирование самостоятельной работы. Преподаватель задает четкие планы для самостоятельной работы, включающие чтение литературы, написание отзывов на статьи и подготовку докладов.

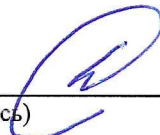
Использование учебно-методического портала. Студенты могут получить доступ к учебным материалам, видео-лекциям, заданиям и тестам подробно изучения каждой темы дисциплины.

Итоговая оценка

Разнообразие форм контроля. Включение различных форм контроля знаний — от тестов и контрольных работ до защиты проектов и лабораторных отчетов.

**Программу разработал (и):**

ФИО, ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)



## **РЕЦЕНЗИЯ**

**на рабочую программу дисциплины «Болезни сельскохозяйственных животных»  
ОПОП**

**ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленность (профиль)  
«Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика; Ветеринарно-лечебное дело  
и фармация» (квалификация выпускника –специалист)**

Маннапов Альфир Габдуллович, зав. кафедрой аквакультур и пчеловодства, д.б.н., проф. проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Болезни сельскохозяйственных животных» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленность (профиль) «Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика; ветеринарно-лечебное дело и фармация», квалификация выпускник – специалист, разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре ветеринарной медицины (разработчики – Федотов С.В. д.вет.н., профессор, Свистунов Д.В. ассистент).

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

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Болезни сельскохозяйственных животных» (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 «Болезни сельскохозяйственных животных» закреплена 1 компетенция. Дисциплина «Болезни сельскохозяйственных животных» 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 «Болезни сельскохозяйственных животных» составляет 3 зачётную единицы (108 часа).
7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Болезни сельскохозяйственных животных» 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 «Болезни сельскохозяйственных животных» предполагает 5 занятий в интерактивной форме.
10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария».
11. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (устный опрос, контрольная работа), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам. Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета и экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины обязательной 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: литературой- 4 источников (базовый учебник), дополнительной литературой- 9 наименований, методические рекомендации- 4 источника, интернет- ресурсы- 9 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 «Ветеринария».

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Болезни сельскохозяйственных животных» 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 «Болезни сельскохозяйственных животных».

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Болезни сельскохозяйственных животных» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленности (профиль) «Ветеринарно- лечебное дело и лабораторная диагностика; ветеринарно- лечебное дело и фармация»

(квалификация выпускника специалист), разработанная авторами Федотовым С.В.

д.вет.н., профессором, Свистуновым Д.В. ассистентом 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., профессор



25 «июня» 2024 г.