

Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный аграрный университет
имени К.Е. Ворошилова»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе
канд. эконом. наук, доцент
А.В. Худолей
2026 г.



**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА
ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Инфекционные болезни и иммунология животных

Научная специальность: 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных

Отрасль науки: ветеринарные

РАЗРАБОТАНА И УТВЕРЖДЕНА

кафедрой заразных болезней, патанатомии и судебной ветеринарии (заседание
кафедры от 28.08.2026 протокол № 1)

Луганск 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Содержание и структура вступительного экзамена	3
3. Перечень вопросов для подготовки к вступительного экзамену	5
4. Литература для подготовки к вступительного экзамену	6

1. Общие положения

Специальная дисциплина «Инфекционные болезни и иммунология животных» входит в обязательный перечень кандидатских экзаменов по научной специальности 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных.

Содержание специальной дисциплины «Инфекционные болезни и иммунология животных» включает перечень вопросов в области научных исследований по соответствующей научной специальности и состоит из следующих разделов:

1. Общие вопросы инфекционных болезней и иммунологии животных
2. Частные вопросы инфекционных болезней и иммунологии животных

2. Содержание и структура вступительного экзамена

В программу внесён учебный материал по разделам дисциплины Инфекционные болезни и иммунология животных.

Общие вопросы инфекционных болезней и иммунологии животных

Становление и развитие инфекционной патологии животных и эпизоотологии как фундаментального направления ветеринарной науки, практики и образования. Общая и частная нозология инфекционных болезней (этиология, патогенез), современные представления, классификация (Список МЭБ), эпизоотологическая рациональная систематика (эмерджентные, трансграничные, особо опасные, социально значимые, факторные инфекции).

Теоретические и прикладные вопросы биологии и экологии патогенных микроорганизмов, инфекционные паразитарные системы ветеринарного значения. Генетика, селекция, культивирование микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства иммунобиопрепаратов (вакцин, сывороток, диагностических тест-систем). Учение об инфекции. Инфекционный процесс и патогенез, природа патогенности, явления, процессы и механизмы взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном). Популяционный уровень явлений патологии животных, заболеваемость и эпизоотический процесс, общие и частные вопросы эпизоотологии инфекционных болезней животных. Эпизоотологический метод исследования, аналитическая эпизоотология, клиническая эпизоотология и доказательная ветеринария, геоинформационные технологии в ветеринарии, молекулярная эпизоотология. Иммунология животных, противоинфекционный иммунитет, фундаментальные основы иммунопрофилактики, иммунопатология, иммунодефициты, иммунологический анализ в эпизоотологии, серология,

серопротифакиа, серотерапия животных. Принципы профилактической и противэпизоотической работы, разработка общих и специальных мероприятий по профилактике, контролю и ликвидации инфекционных болезней животных, эпизоотологический мониторинг и надзор. Государственные, международные и глобальные аспекты эпизоотологии, нозогеография, общие закономерности и региональные особенности формирования нозоареалов, программы и стандарты МЭБ/ФАО/ВОЗ.

Частные вопросы инфекционных болезней и иммунологии животных

Общая и частная инфекционная патология животных. Семиотика, патогенетика, патофизиология, патоморфология инфекционных болезней животных. Диагностика инфекционных болезней животных (эпизоотологическая, клиническая, патоморфологическая, серологическая, молекулярная), индикация патогенных микроорганизмов. Эмерджентность, эмерджентные и экзотические болезни животных и зоонозы. Трансграничные, особо опасные и социально значимые индигенные болезни животных и зоонозы (африканская чума свиней, птичий грипп, бешенство, бруцеллез). Факторные болезни как основная патология продуктивных животных, болезни молодняка, пневмоэнтериты, гнойно-воспалительная патология, клиническая микробиология. Трансмиссивные болезни животных, насекомые-переносчики, экология, способы и средства борьбы с ними. Инфекционные болезни диких животных, резервуары, амплификаторы, переносчики, экология. Природная очаговость и природно-очаговые инфекции животных и человека. Инфекционные болезни, общие животным и человеку. Активная специфическая профилактика инфекционных болезней животных, вакцинология, вакцины, способы, стратегия и тактика вакцинации. Средства и методы лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных, антибиотики и лекарственная резистентность бактерий.

3. Перечень вопросов для подготовки к вступительному экзамену

1. Законы и категории эпизоотологии.
2. Роль макроорганизма и факторов внешней среды в возникновении и развитии инфекции.
3. Понятие инфекции и инфекционного процесса. Формы и виды инфекции.
4. Формы инфекции, проявление и динамика инфекционной болезни.
5. Факторы и механизмы иммунитета.
6. Современное понятие об иммунитете и иммунологической реактивности.
7. Реакции иммунитета.
8. Аллергия.
9. Метод эпизоотического исследования.
10. Особенности противовирусного иммунитета и пути использования их в практической ветеринарной медицине.
11. Эпизоотический процесс, его главные и второстепенные движущие силы.
12. Проявление эпизоотического процесса и оценка его интенсивности.
13. Сезонные и периодические изменения интенсивности эпизоотического процесса.
14. Противоэпизоотические мероприятия и терапия при инфекционных болезнях животных.
15. Ветеринарно-санитарные мероприятия в системе противоэпизоотических мероприятий.
16. Основные направления профилактики инфекционных заболеваний.
17. Анилиновые красители. Простые и сложные методы окрашивания
18. Морфология микроорганизмов.
19. Физиология микроорганизмов.
20. Наследственность и изменчивость микроорганизмов.
21. Распространение микробов в природе.
22. Влияние на микроорганизмы внешних факторов.
23. Патогенность и вирулентность микробов. Факторы патогенности бактерий и вирусов.
24. Методы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний. Идентификация бактерий.
25. Формы бактерий. Микроскопия форм бактерий.
26. Методы стерилизации.
27. Питательные среды для культивирования бактерий и вирусов.

28. Отбор и пересылка патматериала в ветеринарные лаборатории и организации.
29. Основные направления противоэпизоотических мероприятий. Защита людей от заражения зооантропонозами.
30. Методы оздоровления неблагополучных хозяйств.
31. Противоэпизоотические мероприятия в хозяйствах промышленного типа.
32. Факторные инфекционные заболевания. Особенности их проявления и меры борьбы с ними.
33. Болезнь Ауески: этиология, эпизоотология, диагностика и методы борьбы.
34. Сибирская язва: этиология, эпизоотология, диагностика и методы борьбы.
35. Туберкулез: этиология, эпизоотология, диагностика и методы борьбы.
36. Бруцеллез: этиология, эпизоотология, диагностика и методы борьбы.
37. Бешенство: этиология, эпизоотология, диагностика и методы борьбы.
38. Хламидиозы: этиология, эпизоотология, диагностика и методы борьбы.
39. Пастереллез: этиология, эпизоотология, диагностика и методы борьбы.
40. Лептоспироз: этиология, эпизоотология, диагностика и методы борьбы.
41. Болезнь Ньюкасла: этиология, эпизоотология, диагностика и методы борьбы.
42. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота: этиология, эпизоотология, диагностика и методы борьбы.

4. Литература для подготовки к вступительному экзамену

4.1. Перечень основной учебной литературы

1. Колычев, Н.М. Ветеринарная микробиология и микология: учебник / Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 624 с // ЭБС Лань : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/125742>.
2. Долгих, В. Т. Иммунология: учебное пособие / В. Т. Долгих, А. Н. Золотов. — Москва: Юрайт, 2020. – 248 с. – ISBN 978–5–534–09294–3 // ЭБС Юрайт: [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/455693>.

3. Госманов, Р.Г. Микология и микотоксикология: монография / Р.Г. Госманов, А.К. Галиуллин, Ф.М. Нургалиев. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 168 с. – ISBN 978-5-8114-3820-4 // ЭБС Лань: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/116372>.

4. Госманов, Р.Г. Ветеринарная вирусология: учебник / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, В.И. Плешакова. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 500 с. – ISBN 978-5-8114-1073-6//ЭБС Лань: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/105990>.

5. Эпизоотология с микробиологией: учебник / А.С. Алиев, Ю.Ю. Данко, И.Д. Ещенко [и др.]; под редакцией В.А. Кузьмина, А.В. Святковского. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 432 с. – ISBN 978-5-8114-2017-9 // ЭБС Лань : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112071>.

4.2. Перечень дополнительной учебной литературы

1. Иммунология: учебное пособие / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Р.Х. Равилов [и др.]. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-2593-8 // ЭБС Лань: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/103901>.

2. Кисленко, В. Н. Ветеринарная микробиология и иммунология. Практикум: учебное пособие / В. Н. Кисленко. – Санкт-Петербург: Лань, 2012. – 363, [5] с. – ISBN 978-5-8114-1335-5.

3. Ветеринарная токсикология: учебное пособие к лабораторным и самостоятельным работам для аспирантов / сост. Е.Г. Яковлева. – Белгород: БелГАУ им.В.Я.Горина, 2017. – 73 с. // ЭБС Лань: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/123357>.

4.3. Перечень электронных библиотечно-справочных систем, электронных библиотек, используемых при освоении дисциплины (модуля)

1. Образовательная платформа (ЭБС) ЮРАЙТ, <https://urait.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Лань», <http://e.lanbook.com/>
3. Электронно-библиотечная система IPRbooks
<http://www.iprbookshop.ru/>
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, <http://irbis.dalgau.ru>
5. eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека (база электронных научных журналов), <https://elibrary.ru/titles.asp>
6. Национальная электронная библиотека НЭБ, <https://нэб.рф>

7. Научная электронная библиотека «Киберленинка»,
<https://cyberleninka.ru/>

4.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. База данных результатов интеллектуальной деятельности (БД РИД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации,
<https://rosinformagrotech.ru/db/bd-rezultatov-intellektualnoj-deyatelnosti-minselkhoza-rossii>

2. База данных «Информационные ресурсы по реализации направлений Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы»,
<http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=FNTF>

3. Документальная база данных "Инженерно-техническое обеспечение АПК", <https://rosinformagrotech.ru/db/dokumentalnaya-bd-inzhenerno-tehnicheskoe-obespechenie-apk>

4. AGRIS (Agricultural Research Information System) - международная реферативная база данных, по всем вопросам сельского хозяйства и смежным с сельским хозяйством областям,
<http://agris.fao.org/agris-search/index.do>

5. Опытная база данных «Наилучшие доступные технологии в агропромышленном комплексе» (НДТ в АПК),
<https://rosinformagrotech.ru/db/opytnaya-bd-nailuchshie-dostupnye-tehnologii-v-apk>

6. Wiley Journal Database - полнотекстовая международная реферативная база данных журналов, <https://onlinelibrary.wiley.com/>

7. Платформа Springer Link, <https://rd.springer.com/>
- мультитематическая (биология, биотехнология, экология, медицина, физика, технические науки, математика, информатика, гуманитарные науки, экономика) баз данных, в т.ч. платформа Nature -
<https://www.nature.com/subjects/biotechnology>

8. Полнотекстовая БД публикаций ФГБНУ "Росинформагротех". Электронная библиотека, <https://rosinformagrotech.ru/db/elektronnaya-biblioteka-fgbnu-rosinformagrotekh>

4.5. Электронные образовательные ресурсы

1. Электронная информационно-образовательная среда университета, <http://moodle.dalgau.ru>

2. Федеральная информационная система Единое окно доступа к образовательным ресурсам, <http://window.edu.ru/>

3. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний: информационно-справочная система, <http://www.cnsnb.ru/akdil/>
4. Росстандарт. Стандарты и регламенты, <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts>
5. Открытое образование - национальная образовательная платформа, <https://npoed.ru/>
6. vet-Anatomy – интерактивный атлас анатомии животных, содержащий медицинские изображения, <https://www.imaios.com/ru/vet-Anatomy>
7. Профессиональный сайт для ветеринарных врачей, фельдшеров и студентов, <http://www.hillsvet.ru/>
8. StudVet.ru: ветеринарный портал, <http://studvet.ru/>
9. База знаний Ассоциации практикующих ветеринарных врачей RSAVA, <https://rsava.org/baza-znaniy.html>
10. Всемирная организация здоровья животных (МЭБ): сайт, <https://www.oie.int/>
11. Профессиональный сайт для ветеринарных врачей, фельдшеров и студентов, <http://www.hillsvet.ru/>
12. Veterinary Information Network - информационная система и форум ассоциации ветеринаров о достижениях и новых разработках (лекарственные препараты, описание новых штаммов патогенных микроорганизмов и т.д.), www.vin.com
13. Генетические и биологические (зоологические и ботанические) коллекции РФ: web-портал, <http://www.sevin.ru/collections/>
14. Адаптивное кормопроизводство: электронный научно-практический журнал, <http://www.adaptagro.ru/>
15. Психолого-педагогические исследования : электронный журнал, режим доступа <http://psyedu.ru/>
16. Социальная сеть работников образования. Вуз, <https://nsportal.ru/vuz>
17. Лаборатория педагогического мастерства, <https://nsportal.ru/lpm>

4.6. Перечень программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины (модуля)

Windows 7 Pro
Microsoft Office 2007
Microsoft Office 2010
Kaspersky Endpoint Security 7-Zip
Foxit Reader Google Chrome
«Jaws for Windows 16.0 Pro» Антиплагиат

4.7. Информационные справочные системы

1. Информационно справочная система «Кодекс» (Техэксперт), <http://www.cntd.ru/>
2. Справочная правовая система КонсультантПлюс, <http://www.consultant.ru>
3. Информационная система Меганорм (ГОСТы, СанПиНы.), <https://meganorm.ru/>
4. Информационная система "Биоразнообразие животных России" (ZooDiv), <http://www.zin.ru/ZooDiv/>
5. ВетИС - государственная информационная система в области ветеринарии, <https://vetrf.ru/>