

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра зоотехнии и ветеринарии

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета уни-
верситета
(протокол от 23 мая 2024 г. № 09)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьёв
«23» мая 2024 г.

**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
ПО ПАТОЛОГИИ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ,
ФАРМАКОЛОГИИ И ТОКСИКОЛОГИИ**

научная специальность

**4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармаколо-
гия и токсикология**

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями изучения дисциплины «Кандидатский экзамен по патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии» являются:

- оценить теоретические знания, практические навыки и умения выпускников;
- установить соответствие уровня сформированности компетенций выпускников к федеральным государственным требованиям к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) и совокупному ожидаемому результату образования по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология;
- определить уровень подготовленности выпускников к решению задач в научно-исследовательской деятельности в области патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология кандидатский экзамен по патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии (2.3.3) относится к Образовательному компоненту 2, Промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике (2.3).

Кандидатский экзамен по патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии является необходимой основой для подготовки к итоговой аттестации.

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

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- • необходимую систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- методики и способы применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;
- принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
- способы и методы формирования и решения задач в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;
- возможность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей;
- нормативно-техническую документацию производства и переработки продуктов убоя;
- режимы технологических процессов переработки сырья животного и растительного происхождения; болезни, передающиеся человеку, через продукты убоя;
- нормативно-техническую документацию производства и переработки продуктов убоя;
- режимы технологических процессов переработки сырья животного и растительного происхождения;
- болезни, передающиеся человеку, через продукты убоя;

Уметь:

- • владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла;

- осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации продукции животного происхождения;
- провести оценку качества продуктов убоя;
- принимать самостоятельно мотивированные решения в нестандартных ситуациях и готов нести ответственность за их последствия;
- формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;
- формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей;

Владеть:

- необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля качества сырья и продуктов убоя;
- методами осуществления консультативной деятельности в области ветеринарии;
- методиками проведения просветительской работы среди населения по специальным вопросам;
- методами популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы с учащимися, анализом состояния объектов деятельности
- способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;
- способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость кандидатского экзамена по патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии составляет 1 зачетную единицу, 36 акад. часа.

4.2. Содержание и структура кандидатского экзамена

Тема 1. Инфекционная патология животных.

Бактериальные, вирусные и микотические заболевания животных. Методы дифференциальной диагностики. Морфологическая картина при частной патологии.

Тема 2. Инвазионная патология животных.

Паразитарные заболевания животных. Методы дифференциальной диагностики. Морфологическая картина при частной патологии.

Тема 3. Незаразные заболевания животных.

Соматические заболевания животных. Методы дифференциальной диагностики. Морфологическая картина при частной патологии.

Тема 4. Онкопатология животных.

Злокачественная опухоль: причины и закономерности развития. Характерные черты, отличие от доброкачественной. Морфологическая картина при частной патологии.

5. Оценочные средства дисциплины (модуля)

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Оценочное средство	
		наименование	кол-во
1	Инфекционная патология животных.	Вопросы к кандидатскому экзамену	20
2	Инвазионная патология животных.	Вопросы к кандидатскому экзамену	20
3	Незаразные заболевания животных.	Вопросы к кандидатскому экзамену	15
4	Онкопатология животных	Вопросы к кандидатскому экзамену	15
		ИТОГО	70

5.2. Перечень вопросов к кандидатскому экзамену

1. Макро- и микрокартина при миокардите.
2. Макро- и микрокартина при перикардите.
3. Макрокартина при гастритах и энтеритах.
4. Макро- и микрокартина при остром расширении желудка.
5. Макрокартина при завороте желудка.
6. Макрокартина при смещении и завороте сычуга.
7. Макрокартина при грыжах.
8. Макрокартина при язвах.
9. Макро- и микрокартина при циррозах печени.
10. Пневмонии.
11. Эмфизема.
12. Ателектаз.
13. Макро- и микрокартина при нефритах.
14. Макро- и микрокартина при алиментарной дистрофии.
15. Макро- и микрокартина при алиментарной остеодистрофии.
16. Макро- и микрокартина при алиментарной миоглобинурии лошадей.
17. Макро- и микрокартина при беломышечной болезни.
18. Какие патоморфологические изменения наблюдают при отравлении фосфором и фосфидами?
19. Перечислите патоморфологические изменения при отравлении мышьяком, ртутью, хлоридом натрия?
20. Перечислите патоморфологические изменения при отравлении медью?
21. Каковы патологические изменения при отравлении щелочами?
22. Перечислите патоморфологические изменения при отравлении фтором и ФОС?
23. Какие изменения наблюдают при отравлении змеиным ядом?
24. Каковы патологические изменения при отравлении ядом членистоногих?
25. Отравления донником.
26. Отравления госсиполом.
27. Отравления фосфором.
28. Отравления свинцом.
29. Строение опухолей.
30. Фиброма.
31. Злокачественная меланома.

32. Лейкоз крупного рогатого скота.
33. Классификация и виды сепсиса?
34. Патоморфологические изменения при сибирской язве у животных (кроме свиней)?
35. Патоморфологические изменения при сибирской язве у свиней?
36. Патоморфологические изменения при эмкаре?
37. Патоморфологические изменения при браздоте?
38. Патоморфологические признаки при роже свиней.
39. Патоморфологические изменения при пастереллезе млекопитающих
40. Патоморфологические изменения при сальмонеллезе поросят?
41. Патоморфологические изменения при колибактериозе?
42. Морфология энцефалита при листериозе?
43. Патологические изменения у абортированных плодов при листериозе?
44. Патоморфологические признаки при туберкулезе.
45. Патоморфологические признаки при сапе.
46. Патоморфологические признаки при бруцеллезе.
47. Патоморфологические признаки при некробактериозе.
48. Патоморфологические признаки при чуме кр. рог. скота?
49. Патоморфологические признаки при чуме свиней.
50. Дифференциальный диагноз при чуме свиней.
51. Патоморфологические признаки при злокачественной катаральной горячке.
52. Патоморфологические признаки при ящуре.
53. Патоморфологические признаки при оспе.
54. Патоморфологические признаки при инфекционной анемии.
55. Патоморфологические признаки при инфекционном энцефаломиелите лошадей.
56. Болезнь Ауески у животных (кроме свиней)?
57. Губчатая энцефалопатия?
58. Патоморфологические признаки при инфекционном ринотрахеите кр. рог. скота.
59. Патоморфологические признаки при парагриппе.
60. Патоморфологические признаки при инфекционном атрофическом рините свиней.
61. Патоморфологические изменения при эймериозе.
62. Патоморфологические изменения при аскаридозах?
63. Патоморфологические изменения при деляфондиозе?
64. Патоморфологические изменения при актиномикозе?
65. Патоморфологические изменения при апергиллезе?
66. Патоморфологические изменения при кандидамикозе?
67. Патоморфологические признаки при пироплазмидозе.
68. Патоморфологические признаки при болезни Марека.
69. Патоморфологические признаки при пуллорозе.
70. Патоморфологические признаки при стрептококкозе.
71. Патоморфологические признаки при столбняке и ботулизме.
72. Патоморфологические признаки при вирусной геморрагической болезни кроликов.
73. Патоморфологические признаки при миксоматозе кроликов.
74. Патоморфологические признаки при медленных инфекциях (скрепи, висна-маеди, аденоматозе).
75. Патоморфологические признаки при бластомикозе.
76. Патоморфологические признаки при гистомонозе кур.

77. Патоморфологические признаки при хламидиозе животных.

5.3. Шкала оценочных средств

Уровень сформированности	Критерии оценивания	Кол-во баллов
Продвинутый «отлично»	<p>Полное знание материала из разных разделов (тем) учебной дисциплины с раскрытием сущности и области применения;</p> <p>Полное умение: осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации продукции животного происхождения; провести оценку качества продуктов убоя; принимать самостоятельно мотивированные решения в нестандартных ситуациях и готов нести ответственность за их последствия; формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей;</p> <p>Полное владение: необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки; методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля качества сырья и продуктов убоя; методами осуществления консультативной деятельности в области ветеринарии; методиками проведения просветительской работы среди населения по специальным вопросам; методами популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы с учащимися, анализом состояния объектов деятельности; способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия; способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.</p>	75 -100 баллов
Базовый	Знание материала из разных разделов	50 -74 балла

«хорошо»	<p>(тем) учебной дисциплины с раскрытием сущности и области применения;</p> <p>Умение: осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации продукции животного происхождения; провести оценку качества продуктов убоя; принимать самостоятельно мотивированные решения в нестандартных ситуациях и готов нести ответственность за их последствия; формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей;</p> <p>Владение: необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки; методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля качества сырья и продуктов убоя; методами осуществления консультативной деятельности в области ветеринарии; методиками проведения просветительской работы среди населения по специальным вопросам; методами популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы с учащимися, анализом состояния объектов деятельности; способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия; способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.</p>	
Пороговый «удовлетворительно»	<p>Поверхностное знание материала из разных разделов (тем) учебной дисциплины с раскрытием сущности и области применения;</p> <p>Поверхностное умение: осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации</p>	35 - 49 баллов

	<p>продукции животного происхождения; провести оценку качества продуктов убоа; принимать самостоятельно мотивированные решения в нестандартных ситуациях и готов нести ответственность за их последствия; формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей;</p> <p>Поверхностное владение: необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки; методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля качества сырья и продуктов убоа; методами осуществления консультативной деятельности в области ветеринарии; методиками проведения просветительской работы среди населения по специальным вопросам; методами популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы с учащимися, анализом состояния объектов деятельности; способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия; способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.</p>	
<p>Низкий (допороговый) (ЗУН не сформированы) «неудовлетворительно»</p>	<p>Не знание материала из разных разделов (тем) учебной дисциплины с раскрытием сущности и области применения;</p> <p>Не умение: осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации продукции животного происхождения; провести оценку качества продуктов убоа; принимать самостоятельно мотивированные решения в нестандартных ситуациях и готов нести ответственность за их последствия; формировать и решать задачи в произ-</p>	<p>менее 35 баллов</p>

	<p>водственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей; Не владение: необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки; методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля качества сырья и продуктов убоя; методами осуществления консультативной деятельности в области ветеринарии; методиками проведения просветительской работы среди населения по специальным вопросам; методами популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы с учащимися, анализом состояния объектов деятельности; способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия; способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.инфекционных болезней.</p>	
--	---	--

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Учебная литература

1. Барсуков В.И. Патологическая физиология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Барсуков В.И., Селезнева Т.Д.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6320.html>
2. Жаров А. В. Патологическая анатомия животных. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2013. – 620 с. – Режим доступа: ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com>), ISBN: 978-5-8114-1450-5
3. Жаров А. В. Судебная ветеринарная медицина. Учебник. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2014. – 464 с. – Режим доступа: ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com>), ISBN: 978-5-8114-1581-6
4. Латыпов Д.Г., Залялов И.Н. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных. – СПб.: М.; Краснодар: Лань, 2015. – 384 с. – Режим доступа: ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com>), ISBN: 978-5-8114-1976-0
5. Лукашик Г.В., Соколов В.Г., Саенко Н.В. Анатомио-физиологические особенности свиней и патологоанатомическое вскрытие их трупов. Учебное пособие. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2016. – 100 с. – Режим доступа: ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com>), ISBN 978-5-8114-2228-9
6. Салимов В.А. Практикум по патологической анатомии животных: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. – СПб.: Лань, 2013. - 256 с. – Режим доступа: ЭБС «Лань»

(<http://e.lanbook.com>), ISBN 978-5-8114-1418-5

1. Щербаков, Г.Г. Внутренние болезни животных / Г.Г Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко, К.Х. Мурзагулов. – СПб: Лань, 2014. – 720 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106895#authors>
2. Щербаков, Г.Г. Практикум по внутренним болезням животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко, К.Х. Мурзагулов//. — Электрон. дан. — СПб : Лань, 2016. - 544 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/81522>
3. Жаров А.В. Патологическая анатомия животных. – М.: Колос, 2006. – 664 с. – Режим доступа: http://www.bookle.ru/1091272/books_256190/
4. Жаров А.В., Адамушкина Л.Н., Лосева Т.В., Стрельников А.П. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: учебник – СПб.: Лань, 2018. – 416 с. – Режим доступа: ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com>), ISBN 978-5-8114-1534-2
5. Кокуричев П.И., Домнин Б.Г., Кокуричева М.П. Атлас патологической анатомии животных. – Санкт-Петербург: Агропромиздат, 1994. – 212 с. – Режим доступа: <http://bookre.org/reader?file=488900&pg=3>
6. Крупальник В. Л. Инфекционные болезни животных : учебник / А.А. Сидорчук, Н.А. Масимов, В.Л. Крупальник [и др.] ; под ред. А.А. Сидорчука. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА- М, 2017. — 954 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniium.com>]
7. УМК по дисциплине «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология» /авторы-составители д.вет.н., Тарасенко П.А., доц., к.с.-х.н. Самсонова О.Е.– Мичуринск, 2022.

6.2 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

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

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

6.2.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

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

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

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

6.2.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

6.2.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

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

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sp_hrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет	ООО «Новые облачные технологии» (Рос-	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sp_hrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 №

	для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	сия)			036410000081900001 2 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sp_hrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sp_hrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.us.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sp_hrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

6.2.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

6.2.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

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

6.2.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии
	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа

	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа
--	----------------	----------------------------------

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные занятия проводятся в закрепленных за кафедрой социально-гуманитарных дисциплин аудиториях, а также в других аудиториях университета согласно расписанию.

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Герасимова, д.132а - 5/212)</p>	<p>Система визуализации: Телевизор LED LG 86UK6750PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИ-АНт-Стандарт (МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Project Expert 7 (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 4. Audit Expert 4 Professional (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 5. Statistica Base 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/А)
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория паразитологии и инвазионных болезней) (г. Мичуринск, ул. Герасимова, д.132а - 5/206)</p>	<p>Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИ-АНт-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.; Набор микропрепаратов по паразитологии (42 стекла) – 2 шт.; Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 6 шт.; Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт.; Спиртовая горелка – 8 шт.; Трихинеллоскоп “Partner” ДТ-9М -1 шт.4 Счетчик форменных элементов крови СФК «Минилаб» - 5 шт.; Компрессорий – 20 шт.;</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows XP (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Система Консультант Плюс, договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 20.02.2018 № 9012 /13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 01.11.2018 № 9447/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС. 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодиче-

	<p>Трихинеллоскоп партативный ПТ-101 – 10 шт.;</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>	<p>ский справочник «Система ГАРАНТ», договор от 09.01.2018 № 194-01/2018СД; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД.</p> <p>5. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно).</p> <p>6. Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 17.07.2018 № 2135).</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Герасимова, д.132а - 5/308)</p>	<p>Системный блок «ВаРИ-АНт-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 15 шт.;</p> <p>Монитор 21.5 LED LCD – 15 шт.</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>	<p>1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).</p> <p>2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).</p> <p>3. Система Консультант Плюс, договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 20.02.2018 № 9012 /13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 01.11.2018 № 9447/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС.</p> <p>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 09.01.2018 № 194-01/2018СД; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД.</p> <p>5. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ»</p>

		(лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно).
--	--	---

Программа кандидатского экзамена по истории и философии науки составлена в соответствии с требованиями Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утв. постановлением правительства РФ от 30.11.2021 № 2122.

Авторы-составители:

профессор, д. вет. н. Тарасенко П.А.,

доцент, к. с.-х. н. Самсонова О.Е.

Рецензент:

Профессор кафедры агрохимии, почвоведения и эгроэкологии, д. с.-х. н. Л.В. Бобрович

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии (протокол № 9 от 10 марта 2022 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 7 от 21 марта 2022 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 7 от 24 марта 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГТ.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 11 от 5 июня 2023г.

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

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023г.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии (протокол № 9 от 6 мая 2024 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол №10 от 20 мая 2024г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 09 от 23 мая 2024 г.).

Оригинал документа хранится на кафедре зоотехнии и ветеринарии