

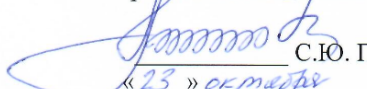
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Полябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.12.2025 18:55:01
Уникальный программный ключ:
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной
медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной, воспитательной
работе и молодежной политике

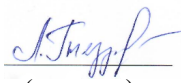

С.Ю. Пигина
«23» октября 2023 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Специальность	36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных
Специализация	Патология лошадей
Квалификация выпускника	Ветеринарный врач-специалист по болезням лошадей
Выпускающая (-ие) кафедра (-ы)	Кафедра диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных

Разработчик(и): зав.кафедрой, Л.А. Гнездилова


(подпись)

Москва 2023

Оглавление

Оглавление	2
1. Основные положения	3
2. Государственные аттестационные испытания	3
3. Структура государственного экзамена	3

1. Основные положения

1.1. Программа государственной итоговой аттестации по специальности 36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных разработана на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 21 июня 2023 г. № 1013 «О проведении эксперимента по разработке и реализации экспериментальных образовательных программ высшего образования - программ интернатуры по специальностям в области ветеринарии», реализуемой в соответствии с Требованиями к условиям реализации экспериментальных образовательных программ высшего образования – интернатуры по специальности 36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных в ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, утвержденным 25.10.2023 г., протокол №3.

1.2. Объем государственной итоговой аттестации по специальности 36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных специализации «Патология лошадей» составляет 9 зачетных единиц.

2. Государственные аттестационные испытания

2.1. Государственная итоговая аттестация по специальности 36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных по специализации «Патология лошадей» проводится в форме государственного экзамена и подготовки к защите и защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

2.2. Государственные аттестационные испытания проводятся в сроки, установленные календарным учебным графиком по основной профессиональной образовательной программе.

2.3. Государственный экзамен и защита ВКР по специальности 36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных по специализации «Патология лошадей» проводится на территории ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина (далее – академия).

3. Структура государственного экзамена

3.1. Государственный экзамен по специальности 36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных по специализации «Патология лошадей» носит комплексный междисциплинарный характер.

3.2. Государственный экзамен проводится в 2 этапа:

- проверка уровня сформированности компетенций выпускника по теоретическим вопросам;
решение профессиональных ситуационных задач.

3.3. В задания для проведения государственного экзамена включаются вопросы следующих дисциплин:

- Управление персоналом в ветеринарии
- Профессиональные коммуникации в ветеринарии
- Инновационные технологии в ветеринарии

- Ветеринарное законодательство и биологическая безопасность
- Клиническая морфология и физиология лошади
- Инфекционные и инвазионные заболевания лошадей
- Репродуктивные технологии в коневодстве
- Диагностика, терапия и профилактика незаразных болезней лошадей
- Хирургические патологии лошадей

Клиническая анестезиология

3.4. Задание для проведения государственного экзамена представляет собой экзаменационный билет, в котором указывается 3 теоретических вопроса и 1 ситуационная задача.

Пример задания для проведения государственного экзамена представлен в приложении 1.

3.5. Перечень вопросов для подготовки к государственному экзамену по специальности 36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных по специализации «Патология лошадей»:

1. Осевой скелет. Особенности его строения, изменения в связи с возрастом, кормлением и условиями содержания
2. Общая морфофункциональная характеристика соединения костей скелета в связи с его развитием.
3. Виды соединения костей.
4. Действие мышц различной структуры и разных морфофункциональных групп в условиях статики или динамики животных.
5. Мышцы туловища, головы.
6. Скелет конечностей. Особенности его строения, изменения в связи с возрастом, кормлением и условиями содержания
7. Особенности строения суставов, их синовиальная среда.
8. Действие мышц различной структуры и разных морфофункциональных групп в условиях статики или динамики животных.
9. Мышцы конечностей.
10. Вспомогательные приспособления аппарата движения: сесамовидные кости, фасции, синовиальные влагалища и сумки.
11. Биомеханические особенности позвоночного столба лошади.
12. Особенности структурной организации зубочелюстной системы лошади
13. Анатомические особенности желудка лошади
14. Морфофункциональная характеристика и топография головной (ротоглотки), передней (пищеводно-желудочной), средней (тонкой) и задней (толстой) кишок, застенных желез; их строение, топография и роль в процессе пищеварения.
15. Анатомические особенности кишечника лошади.
16. Анатомические особенности верхних и нижних дыхательных путей.
17. Система органов выделения. Анатомический состав.
18. Мочевыводящие органы: мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал.

19. Система органов размножения. Анатомический состав. Изменение структуры половых органов кобыл в разные периоды половой деятельности.

20. Строение половых органов жеребца: семенника и его придатка, семенникового мешка, семенного канатика, мочеполового канала, придаточных половых желез, полового члена и препуция

21. Сердечно-сосудистая система. Анатомический состав. Строение и значение органов крово- и лимфообращения, органов кроветворения и иммунной системы. Анатомический состав, развитие в фило- и онтогенезе. Строение сердца.

22. Нервная система. Анатомический состав. Строение головного и спинного мозга. Орган зрения. Строение глазного яблока.

23. Состав и функции крови у лошадей.

24. Физико-химические свойства крови, их характеристика у лошадей.

25. Свертывание крови, свертывающая и противосвертывающая системы у лошадей.

26. Особенности крови у лошадей. Группы крови у лошадей.

27. Особенности неспецифических клеточных и гуморальных факторов естественного (врожденного) иммунитета у лошадей.

28. Особенности системы кровообращения у лошадей.

29. Особенности работы сердца у лошадей. Сердечный цикл, его фазы у лошадей.

30. Особенности системы лимфообращения у лошадей.

31. Особенности системы дыхания у лошадей.

32. Особенности пищеварения в ротовой полости у лошадей.

33. Пищеварение в желудке у лошадей.

34. Пищеварение в кишечнике у лошадей, его особенности.

35. Особенности физиологии размножения жеребца. Физико-химические свойства спермы. Регуляция половых функций жеребца.

36. Половой цикл у кобыл. Характеристика его стадий, их регуляция. Созревание яйцеклетки, овуляция. Процесс оплодотворения и развитие оплодотворенного яйца.

37. Беременность, строение и функции плаценты у кобыл.

38. Процесс родов у кобыл, его регуляция.

39. Особенности системы лактации у лошадей. Рост и развитие молочных желез, их регуляция.

40. Молоко и молозиво, их состав у лошадей. Процесс образования молока. Регуляция образования молока.

41. Выведение молока, его регуляция у лошадей. Стимуляция и торможение образования и выведения молока.

42. Условные рефлексы, их биологическое значение у лошадей.

43. Особенности образования условных рефлексов у лошадей. Типы высшей нервной деятельности, связь типа с продуктивностью у лошадей.

44. Особенности поведения у лошадей.

45. Физиологическая адаптация у лошадей.

46. Адаптация лошадей к разной температуре, условиям промышленной технологии содержания.

47. Какие особенности пищеварения и обмена веществ отмечаются у лошадей?

48. Назовите исходные данные необходимые для определения норм потребности в энергии и питательных веществах для кобыл, жеребцов, молодняка и спортивных лошадей.

49. Какие питательные вещества нормируют при кормлении кобыл и молодняка и какова примерная концентрация протеина, лизина, кальция и фосфора в 1 кг сухого вещества рациона?

50. Назовите структуру рационов и рекомендуемую технику кормления кобыл, молодняка, жеребцов, спортивных и рабочих лошадей.

51. С какого возраста жеребят начинают применять подкормки наряду с материнским молоком? Требования к качеству подкормок и технике их скармливания.

52. Какие аминокислоты и витамины нормируют при кормлении жеребят?

53. Требования к рецептуре комбикормов в разные возрастные периоды жеребят.

54. Назовите основные корма, используемые при кормлении лошадей; приведите данные о структуре рационов.

55. Кормовые отравления лошади.

56. Охарактеризуйте признаки несбалансированности рационов лошадей по аминокислотам, витаминам В1, В2, В12 и Е, кальцию, йоду и их влияние на здоровье молодняка?

57. Как влияет несбалансированность рационов по энергии, протеину, кальцию, йоду, меди, кобальту, витаминам А, Д, В2, В3 и В12 на здоровье кобыл, показатели воспроизводства кобыл? Какие корма и препараты являются источниками вышеуказанных питательных и биологически активных веществ?

58. Назовите факторы, определяющие потребность жеребцов-производителей в энергии и питательных веществах?

59. В чем состоит роль молозива и молока в питании новорожденных жеребят, использование ЗЦМ?

60. Назовите исходные данные необходимые для определения норм потребности в энергии и питательных веществах жеребых, подсосных кобыл и молодняка.

61. Роль макроорганизма и микроорганизма в возникновении, течении и исходе инфекционной болезни у лошадей.

62. Патогенность и вирулентность микроорганизмов. Факторы патогенности. Токсичность микроорганизмов и бактериальные токсины.

63. Единицы измерения вирулентности, метод определения LD50 микроорганизмов.

64. Техника и методы заражения лабораторных животных, правила вскрытия трупа и микробиологического исследования пораженных органов.

65. Инфекционные болезни жеребят.

66. Классификация лабораторных методов диагностики бактериальных и грибных инфекций у жеребят.

67. Диагностические наборы. Оборудование, реактивы и лабораторная посуда. Инновационные методы лабораторной диагностики.
68. Техника постановки реакции агглютинации с ее модификациями реакция непрямо́й гемагглютинации (РНГА), реакция торможения гемагглютинации (РТГА), реакция микроагглютинации (РМА).
69. Реакция радиальной иммунодиффузии (РРИД по Манчини), реакция двойной иммунодиффузии (РДИД по Оухтерлони).
70. Техника постановки реакции связывания комплемента (РСК) с ее модификациями - реакцией непрямого связывания комплемента (РНСК) и реакцией длительного связывания комплемента (РДСК).
71. Характеристика возбудителей маститов.
72. Физические, химические и биологические факторы, влияющие на возбудителей маститов.
73. Методы стерилизации и дезинфекции.
74. Действие бактериофагов и антибиотиков на микроорганизмы, практическое использование бактериофагов при идентификации бактерий, методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам.
75. Лабораторная диагностика инфекционного мастита. Приготовление мазка из маститного молока и его микроскопия. Посев маститного молока на питательные среды.
76. Определение антибиотикочувствительности возбудителей мастита.
77. Назовите возбудителей эндометритов кобыл и дайте краткую характеристику их биологических свойств.
78. Видовой состав и количественная характеристика микрофлоры различных областей тела животного.
79. Нормальная микрофлора организма и патогенные микроорганизмы, вызывающие дисбактериоз.
80. Количественное и качественное исследование кишечного содержимого животных на наличие эндогенной микрофлоры методом Эпштейн-Литвак в модификации Соколовой.
81. Механизмы, препятствующие колонизации (заселению) патогенной микрофлорой тела животного.
82. Гнотобиологические животные (гнотобиоты). Свободные от патогенной микрофлоры животные (СПФ-животные).
83. Приготовление разведений фекалий телят и посев на различные питательные среды для определения состава микрофлоры кишечника.
84. Описание колоний, определение КОЭ/мл, определение биохимических свойств бактерий, выделенных из кишечника животных.
85. Какие антгельминтики применяются для лечения аноплацефалидозов лошадей?
86. Каковы характерные морфологические признаки *A. magna*?
87. Кто и как заражается возбудителем аноплацефалидозов?
88. Биология развития аноплацефалов лошадей.
89. Основные морфологические признаки *P. equorum*
90. Какие антгельминтики применяют для лечения параскариоза?
91. Как ставится диагноз на параскариоз?

92. Основные морфологические признаки яиц анаплазофалат?
93. Основные морфологические признаки яиц параскарисов?
94. Каким образом происходит заражение лошадей параскариозом?
95. Биология развития параскарисов.
96. Дифференциальная диагностика параскариоза лошадей.
97. Строение ротовых капсул возбудителей стронгилятозов лошадей.
98. Лабораторная диагностика стронгилятозов лошадей.
99. Основные морфологические признаки яиц стронгилят лошадей.
100. Биология развития возбудителей стронгилятозов лошадей.
101. Лабораторная диагностика спируратозов лошадей.
102. Диагностика су-ауру лошадей.
103. Диагностика случной болезни лошадей.
104. Биология развития трипаносом.
105. Биология развития *P. equi*.
106. Клиническая картина при пироплазмозе лошадей.
107. Лечение пироплазмоза лошадей.
108. Лабораторная диагностика трипаносомозов лошадей.
109. Лабораторная диагностика пироплазмоза лошадей.
110. Лабораторная диагностика нутталлиоза лошадей.
111. Лечение-профилактические мероприятия при су-ауру лошадей.
112. Профилактические мероприятия при случной болезни лошадей.
113. Морфология нутталлий лошадей. Биология развития нутталлий.
114. Каким образом происходит заражение лошадей нутталлиозом?
115. Каким образом происходит заражение лошадей пироплазмозом?
116. Каким образом происходит заражение лошадей нутталлиозом?
117. Каким образом происходит заражение лошадей нутталлиозом?
118. Каким образом происходит заражение лошадей су-ауру?
119. Лечение-профилактические мероприятия при нутталлиозе лошадей.
120. Клинические признаки и патогенез при саркоптозе лошадей.
121. Препараты, применяемые для лечения саркоптоза лошадей.
122. Особенности течения зудневой чесотки у лошадей?
123. Назовите современные инсектоакарициды, применяемые в ветеринарии.
124. Морфология клещей рода *Sarcoptes*.
125. Морфология клещей рода *Psoroptes*.
126. Морфология клещей рода *Chorioptes*.
127. Назовите виды обработок животных от эктопаразитов.
128. Биология развития клещей рода *Psoroptes*.
129. Биология развития клещей рода *Chorioptes*.
130. Клинические признаки хориоптоза лошадей.
131. Диагностика хориоптоза лошадей.
132. Профилактика и меры борьбы с саркоптозом лошадей.
133. Профилактика и меры борьбы с псороптозом лошадей.
134. Профилактика и меры борьбы с хориоптозом лошадей.
135. Лечение при ринэстрозе лошадей.
136. Морфология личинок гастерофилид.

137. Морфология личинок ринэструсов.
 138. Как происходит развитие гастерофилюсов?
 139. Как происходит развитие ринэструсов?
 140. Лечение гастерофилеза лошадей.
 141. Назовите виды гастерофилюсов.
 142. Назовите виды ринэструсов.
 143. Препараты и способы их применения для борьбы с личинками оводов лошадей.
 144. Особенности анатомии и топографии кишечника лошади.
 145. Клинические особенности исследования органов дыхания лошади.
 146. Эндоскопия, как метод диагностики при болезнях лошадей.
 147. Возможности ультразвука при посистемном исследовании у лошадей.
 148. Лабораторные методы при исследовании желудка у лошадей.
 149. Ректальное исследование при диагностике болезней пищеварительной системы.
 150. Клинические, инструментальные и лабораторные методы исследования печени у лошадей.
 151. Ректоскопия и колоноскопия у лошадей и особенности подготовки.
 152. Физические основы ультразвука и принципы ультразвуковой диагностики.
 153. Эхокардиография.
 154. УЗИ органов брюшной и тазовой полостей.
 155. УЗИ органов грудной полости.
 156. УЗИ поджелудочной и щитовидной железы.
 157. Доплерография.
 158. Гастроскопия.
 159. Цистоскопия.
 160. Бронхоскопия.
 161. Габитус здорового и больного животного при различных патологиях
- Исследование кожи и шерстного покрова, характеристика в норме и при патологии.
162. Какие исследуются видимые слизистые оболочки, дать характеристику в норме и при патологии.
 163. Какие исследуются лимфатические узлы у лошади, их характеристика в норме и при патологии.
 164. Методика осмотра и техника пальпации области сердца, характеристика сердечного толчка в норме и при патологии.
 165. Методика аускультации сердца, характер полученных звуков в норме и при патологии.
 166. Где исследуется артериальный пульс у лошади? Его качественная характеристика в норме и при различных патологических состояниях организма.
 167. Венный пульс и его характеристика в норме и при патологии.
 168. Характеристика дыхания путем осмотра и аускультации, отклонения от физических норм.
 169. Задние границы легких у лошади и их изменения.

170. Методика исследования состояния легких методом перкуссии, какие могут быть изменения.

171. Методы исследования верхних дыхательных путей у лошадей. Плегафония.

172. Исследование акта приема корма, питья у лошадей и их изменения.

173. Топография и методы исследования желудка у лошади. Дать характеристику в норме и при различных патологиях.

174. Топография тонкого отдела кишечника у лошади. Дать характеристику в норме и при различных патологиях.

175. Топография толстого отдела кишечника лошади, дать характеристику в норме и при различных патологиях.

176. Методика исследования акта мочеиспускания, почек и мочевого пузыря у лошадей. Дать характеристику в норме и при различных патологиях.

177. Как исследовать глубокую и поверхностную чувствительность у лошадей, их изменения.

178. Как и какие можно исследовать рефлекс у животных и их изменения.

179. Написать параметры физиологической нормы температуры, пульса и дыхания у лошадей.

180. Написать лейкограмму крови в норме и при патологии у лошади.

181. Напишите, какое действие на организм оказывают ультрафиолетовые лучи.

182. Что такое гальванизация и какое ее действие на практике?

183. Напишите показания и противопоказания к применению УФЛ.

184. Как рассчитывается сила тока на 1 см² электрода при гальванизации и электрофорезе?

185. Напишите механизм образования УФЛ.

186. Показания и противопоказания к применению гальванизации.

187. Напишите механизм действия на организм УФЛ.

188. Показания и противопоказания к применению фарадизации.

189. Напишите механизм действия на организм видимого света.

190. Какое действие фарадического тока на организм?

191. Напишите какое действие на организм оказывают инфракрасные лучи?

192. Какое действие на организм оказывает дарсонвализация?

193. Напишите, какие Вы знаете искусственные источники инфракрасных лучей и их практическое применение и дозировка.

194. Какая методика отпуска процедур дарсонвализации?

195. Напишите показания и противопоказания к применению инфракрасных лучей.

196. Какие показания и противопоказания к применению дарсонвализации?

197. Напишите методику и дозировку применения искусственных источников УФЛ.

198. Какое действие на организм оказывает диатермия и какой вид тока в ее основе?

199. Напишите об установке ИКУФ и где практически она применяется?
200. Как правильно отпустить процедуру диатермии?
201. Напишите, как определяют необходимую дозу при облучении инфракрасными лучами?
202. Показания и противопоказания к применению диатермии.
203. Напишите, как определяют необходимую дозу УФЛ при их облучении?
204. Какое действие оказывает на организм СВЧ и какие аппараты применяются?
205. Напишите, на какие разделы подразделяется раздел «Светолечение».
206. Как правильно отпустить процедуру СВЧ?
207. Напишите технику проведения массажа.
208. Напишите, на какие процедуры подразделяется раздел "Электротерапия".
209. Напишите показания и противопоказания к применению массажа.
210. Какое действие на организм оказывают ультравысокочастотные токи?
211. Напишите практическое применение источников инфракрасных лучей.
212. Какая методика отпуска процедуры УВЧ?
213. Напишите практическое применение искусственных источников УФЛ.
214. Показания и противопоказания к применению УВЧ.
215. Напишите, что такое физиотерапия и на какие подразделы она делится?
216. Чем отличается по действию на организм диатермия от УВЧ?
217. Напишите, чем отличается по механизму действия инфракрасные лучи от УВЧ.
218. Показания и противопоказания при применении гальванизации.
219. Напишите отличие механизма действия видимого света от УФ Л.
220. Какое преимущество электрофореза с другими методами введения лекарственных препаратов?
221. Напишите отличие ультрафиолетовой эритемы от инфракрасной гиперемии.
222. Напишите, в каких процедурах применяется переменный ток, а в каких процедурах - постоянный ток? Дать определение, что такое электрический ток?
223. Опишите методику определения дозы УФЛ. Какие биодозометры применяются?
224. Какие электроды применяются при гальванизации, диатермии, УВЧ? Способы наложения электродов?
225. Напишите, на какие зоны делится спектр УФЛ и механизм их действия.
226. Какие процедуры относятся к термотерапии?
227. Перечислите источники инфракрасного излучения.
228. Какие электроды применяются для дарсонвализации. Описать методику проведения процедуры.

229. Напишите, где устанавливаются бактерицидные облучатели и особенности применения ОБН.
230. Какие процедуры относятся к гидротерапии? Механизм действия воды при проведении процедуры.
231. На какие виды подразделяется дача лекарственных веществ?
232. Напишите состав смесей для внутрибрюшинного введения лекарственных веществ. Опишите действие каждого вещества.
233. Напишите какие способы дачи лекарственных веществ внутрь Вы знаете (перечислить).
234. Напишите, какие компрессы Вы знаете?
235. Напишите парантеральные способы введения лекарственных веществ.
236. Напишите, как ввести кислород подкожно. Укажите дозы при подкожном введении и ингаляционном.
237. Опишите технику введения носопищеводного зонда лошади.
238. Напишите, какие виды клизм Вы знаете.
239. Напишите, какие условия необходимо соблюдать при парантеральных введениях лекарственных веществ.
240. Напишите, когда лекарственные вещества усваиваются быстрее: при введении внутрь внутримышечно, внутривенно?
241. Перечислите осложнения при внутривенных инъекциях. Объясните, как их можно избежать?
242. Опишите технику внутривенного введения лошадям.
243. Напишите показания к применению клизм.
244. Опишите технику проведения добровольной дачи лекарственных веществ.
245. Напишите, какие осложнения могут встречаться при закупорке пищевода?
246. Напишите, какие условия должны выполняться при добровольной даче лекарств?
247. Напишите методику аутогемотерапии, изогемотерапии, гетерогенной терапии.
248. Напишите, когда применяется внутрибрюшинное введение лекарственных веществ?
249. Опишите технику глубокой очистительной клизмы.
250. Опишите технику введения лекарственных веществ внутрибрюшинно лошади.
251. Опишите технику постановки компресса.
252. Какие особенности нужно знать при приготовлении лекарственной смеси для внутрибрюшинного введения?
253. Опишите принцип действия аэрозольной ингаляции.
254. Опишите технику наложения горчичников и их действие.
255. Опишите технику катетеризации мочевого пузыря у жеребца "стоя" и "в лежащем положении" (как подготовить инструмент).
256. Классификация болезней сердечно сосудистой системы.
257. Этиология и патогенез травматического перикардита.

258. Клинические признаки и лечение травматического перикардита.
259. Опишите методы диагностики травматического перикардита.
260. Этиология и патогенез миокардиофиброза.
261. Клинические признаки острого миокардита.
262. Основные методы диагностики миокардита.
263. Дифференциальная диагностика травматического перикардита и эндокардита.
264. Дифференциальная диагностика травматического перикардита и гидроперикардита.
265. Этиология и клинические признаки атеросклероза и артериосклероза.
266. Этиология и патогенез миокардита.
267. Дифференциальная диагностика травматического перикардита и плевритов.
268. Опишите методы диагностики миокардоза.
269. Этиология и патогенез миокардоза.
270. Клинические признаки миокардоза.
271. Лечение и профилактика миокардитов.
272. Лечение и профилактика миокардоза.
273. Дифференциальная диагностика миокардита и миокардоза.
274. Опишите основные клинические признаки простых пороков сердца.
275. Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы.
276. Этиология и патогенез эндокардита.
277. Клинические признаки эндокардита.
278. Диагностика и лечение миокардиофиброза.
279. Лечение и профилактика эндокардита.
280. Основные симптомы заболеваний сердечно-сосудистой системы.
281. Составить план комплексного лечения острого и хронического бронхита.
282. Какие основные и дополнительные методы диагностики используются в диагностировании болезней дыхательной системы и их результаты.
283. План и методы лечения при бронхопневмонии.
284. Назовите основные симптомы болезней дыхательной системы.
285. Опишите симптомы острой и хронической альвеолярной эмфиземы.
286. Как классифицируются болезни дыхательной системы?
287. Опишите патогенез острого и хронического бронхита.
288. Как поставить диагноз и провести лечение при отеке и гиперемии легких.
289. Как классифицируются бронхиты? При каких инфекционных и инвазионных болезнях отмечают симптомы бронхита?
290. Этиология, патогенез, дифференциальная диагностика гиперемии и отека легких.
291. Перечислить внешние и внутренние этиологические факторы болезней дыхательной системы.
292. Каковы особенности этиологии, диагностики и лечения ателектической, гипостатической, аспирационной, метастатической пневмоний?

293. Классификация плевритов, дифференциальная диагностика плеврита и пневмонии.
294. Симптомы эмфиземы легких, диагностика, прогноз, лечение и профилактика.
295. Лечение и профилактика плевритов.
296. В чем отличие патогенеза и патолого-анатомической картины при бронхопневмонии и крупозной пневмонии?
297. Какие симптомы характерны для острой и хронической бронхопневмонии?
298. Какие особенности профилактики и групповой терапии бронхопневмонии овец? Какая роль лечебно-санитарных пунктов?
299. Какие основные и дополнительные методы диагностики используются в диагностировании болезней дыхательной системы и их результаты.
300. Назовите основные симптомы при крупозной пневмонии. Как дифференцировать ее от бронхопневмонии и бронхита?
301. Профилактика бронхопневмоний на конефермах.
302. Перечислите основные механизмы защиты дыхательной системы.
303. Перечислить этиологические факторы бронхопневмонии молодняка в специализированных хозяйствах.
304. Как классифицируют пневмонии
305. Охарактеризуйте распространенность болезней дыхательной системы в зависимости от зональных особенностей и специализации хозяйства.
306. Дать определение, что такое пищеварение.
307. Написать расположение пищеварительной трубки по отделам.
308. Напишите топографические данные расположения большой ободочной кишки у лошади.
309. Иннервация желудочно-кишечного тракта
310. Напишите основные причины болезней пищеварительной системы.
311. Напишите первичные и вторичные причины стоматитов.
312. Напишите основные методы лечения стоматитов.
313. Фарингиты. Их классификация.
314. Классификация болезней пищевода.
315. Перечислите основные методы диагностики закупорки пищевода.
316. Напишите об основных методах лечения закупорки пищевода.
317. Классификация болезней желудка и кишок
318. Основные причины болезней желудка
319. Язвенная болезнь желудка и методы диагностики.
320. Основные методы лечения гастритов у лошадей и пути их профилактики.
321. Кислый и щелочной катар кишечника и их диагностика
322. Дифференциальная диагностика гастритов, энтеритов, энтероколитов
323. Предрасполагающие факторы и истинные причины колик
324. Основные синдромы желудочно-кишечной непроходимости при коликах (клиническая картина, диагностика)
325. Дать определение динамической и механической непроходимости желудочно-кишечного тракта, протекающей с явлением колик

326. Место образования камней, конкрементов, фитоконкрементов, фитобезоаров и трихобезоаров и их описание
327. Клиническая картина при песочных коликах
328. Напишите основные диагностические методы исследования при желудочно-кишечной непроходимости (колики).
329. Дифференциальная диагностика острого расширения желудка и кишечника. Химостазы и копростазы
330. Дифференциальная диагностика колик
331. Дифференциальная диагностика гидронефроза от мочевых колик
332. Дифференциальная диагностика химостазов от копростазов
333. Напишите общее лечение желудочно-кишечных заболеваний с симптомами колик
334. Лечение при песочных коликах
335. Желтухи (определение). Классификация, диагностика.
336. Болезни почек и их диагностика
337. Цитологическая диагностика беременности и эмбриональной смертности у лошадей;
338. Содержание и кормление жеребых лошадей, ориентированная на профилактику патологических родов;
339. Как зрелый плод включает гормональную регуляцию начало родового процесса (нейроэндокринная регуляция);
340. Клинические признаки предвестников родов;
341. Течение родов у кобыл.
342. Какие факторы внешней и внутренней среды осложняют течение беременности?
343. Как остановить преждевременные схватки?
344. Какие принципы заложены в основу классификации аборт по А.П. Студенцову?
345. Дать определение и раскрыть механизм иммунного бесплодия, эмбриональной смертности;
346. Причины патологий плаценты, приводящих к абортам;
347. Алиментарные, травматические аборт;
348. Инфекционные аборт;
349. Симптоматические аборт;
350. Роль акушерско-гинекологической диспансеризации в профилактике болезней беременных и аборт.
351. Внутренние причины и факторы, обуславливающие начало и развитие родов;
352. Видоспецифические особенности строения и функции родового таза, обуславливающие временные параметры выведения плода;
353. Роль плода и матери в изменение топографии плода в процессе родов;
354. Организация родильных отделений, акушерской помощи при нормальных родах;
355. Клинические признаки предвестников родов;
356. Действие гормонов и биологически активных веществ, поддерживающих стабильность родов;

357. Видовые особенности динамики родов;
358. Как принять новорожденных у разных видов животных?
359. Кормление, содержание, зооветеринарное обслуживание родильниц и новорожденных;
360. Последовательность физиологических и морфологических процессов, сопровождающих инволюционный процесс в половых органах;
361. Охарактеризовать лохимальный период по сути, по последовательности морфо-физиологическим изменений в организме и в половых органах и по срокам течения;
362. Показатели нормального течения и завершения послеродового периода.
363. Как подготовиться акушеру к оказанию акушерской помощи?
364. Какие наборы с акушерскими инструментами существуют в России?
365. Назвать принципы оказания оперативной акушерской помощи;
366. Акушерская помощь в интересах матери;
367. Акушерская помощь в интересах плода;
368. Родоразрешающие операции;
369. Оказание акушерской помощи при родовых травмах;
370. Основные принципы консервативного лечения задержания последа;
371. Фармакопрофилактика задержания последа.
372. Дать определение послеродовому периоду;
373. Нейроэндокринная регуляция послеродового периода;
374. Нормализация в системах организма в послеродовой период: в кроветворной, иммунной, сердечно-сосудистой и центральной нервной системе;
375. Механизм снижения массы половых органов в послеродовой период;
376. Изменения в эндометрии в послеродовой период: в эпителиальной выстилке слизистой рогов матки, в материнской плаценте;
377. Эволюция молочной железы в послеродовой период;
378. Родовые травмы;
379. Формы клинического эндометрита и их эффективное лечение современными препаратами;
380. Физические методы лечения акушерских заболеваний;
381. В чём принципиально отличаются схемы лечения мио-, пери-, параметритов от курации эндометритов?
382. Какие лечебные мероприятия проводятся при акушерском сепсисе?
383. Какие лечебные средства можно использовать для лечения акушерско-гинекологических заболеваний, чтобы они не всасывались в кровь и не выделяются с молоком на фоне курсового лечения;
384. Как получать здоровых новорожденных, устойчивых к желудочно-кишечным заболеваниям?
385. Мероприятия по профилактическим болезням новорожденных;
386. Видовые особенности строения молочной железы;
387. Нейроэндокринная регуляция циклических эволюции и инволюций молочной железы;
388. Классификация бесплодия у лошадей. Ветеринарно-зоотехнические мероприятия по предупреждению и ликвидации.

389. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии искусственного осеменения лошадей.

390. 54. Значение метода искусственного осеменения лошадей (ветеринарное, зоотехническое, экономическое).

391. Анатомо-физиологические особенности строения половых органов жеребца для использования в искусственном осеменении.

392. Мошонка и ее значение. Влияние температуры и рН среды на спермиев. Буферность спермы.

393. Придаточные половые железы самцов и значение их секретов.

394. Внешние признаки и особенности эякуляции у самцов.

395. Содержание и уход за производителями в зимнее и летнее время.

396. Правила и требования в подготовке искусственных вагин для получения спермы от производителей.

397. Виды торможения половых рефлексов у самцов: методы их восстановления и профилактики.

398. Сперматогенез у жеребцов.

399. Температурный шок спермиев; приемы устранения и профилактика.

400. Естественный и искусственный анабиоз спермиев.

401. Анабиоз спермиев, при каких условиях он проявляется.

402. Химический состав спермиев и спермы.

403. Микроскопическая оценка качества спермы.

404. Ветеринарно-санитарная оценка качества спермы.

405. Строение спермиев. Виды движения спермиев.

406. Значение гликолиза для спермиев. Энергетический эффект при дыхании и гликолизе.

407. Какие факторы влияют на продвижение спермиев и их выживаемость в половых органах самок.

408. Минимальные показатели качества спермы, пригодной для разбавления и осеменения самок.

409. Значение и принцип разбавления спермы. Состав разбавителей для спермы различных видов животных и степень разбавления.

410. Методы сохранения спермы и их значение.

411. Технология краткосрочных способов хранения спермы.

412. Технология замораживания и длительного хранения спермы.

413. Обязанности техника по искусственному осеменению с/х животных.

414. Подготовка к осеменению лошадей.

415. Искусственное осеменение кобыл (способы, инструментарий).

416. Трансплантация зародышей. Зооветеринарные требования к отбору доноров и реципиентов; значение и перспективы развития.

417. Методы диагностики заболеваний опорно-двигательного аппарата лошадей.

418. Анатомические особенности строения копыта лошади.

419. Деформации копыта и их лечение.

420. Виды хромот.

421. Ламиниты - диагностика и лечение.

422. Воспаление копытного сустава.

423. Миозиты - диагностика и лечение.
424. Тендениты и тендовагиниты - диагностика и лечение.
425. Воспаление синовиальной сумки.
426. Артриты - диагностика и лечение.
427. Остеоартрозы - диагностика и их лечение.
428. Пододерматиты - диагностика и лечение.
429. Устройство подковы. Подковывание лошадей.
430. Заболевания в области шеи и спины.
431. Заболевания в области коленного сустава лошади.
432. Какие основные принципы устройства и оборудования кузницы.
433. Методы фиксации лошадей при проведении ортопедической работы.
434. Диагностика и лечение переломов костей.
435. Методы кастрации лошадей.
436. Анестезия и аналгезия лошадей.
437. Какие органы и ткани организма поражаются при сапе?
438. В каких клинических формах проявляется сап у лошадей?
439. Какие серологические методы исследования используют при диагностике сапа?
440. Какие эпизоотологические данные характерны для сапа лошадей?
441. Что является возбудителем сапа лошадей?
442. Какой постинфекционный иммунитет при сапе?
443. От каких болезней следует дифференцировать сап?
444. Как проводят подкожную маллеинизацию у лошадей?
445. Когда диагноз на сап считают установленным?
446. Когда хозяйство объявляют благополучным по сапу?
447. Каким образом происходит заражение при мыте?
448. Характеристика возбудителя мыта лошадей
449. Какие типичные клинические признаки мыта?
450. Какие препараты рекомендуются для лечения больных мытом лошадей?
451. В каких формах проявляется мыт у лошадей?
452. Каковы пути выделения из организма больных лошадей возбудителя инфекционной анемии?
453. Какими путями происходит распространение ИНАН?
454. На чем основана лабораторная диагностика ИНАН?
455. Каковы условия снятия ограничений с неблагополучного пункта ИНАН?
456. Как осуществляется контроль по ИНАН лошадей в благополучном хозяйстве?
457. Ринопневмония лошадей это?
458. Формы клинического проявления ринопневмонии лошадей?
459. Чем обусловлена стационарность при ринопневмонии?
460. От каких болезней необходимо дифференцировать ринопневмонию?
461. Какие основные клинические признаки наиболее характерны для абортивной формы ринопневмонии?

462. Какие клинико-эпизоотологические признаки африканской чумы лошадей имеют диагностическое значение?

463. Какие патологоанатомические признаки характерны при легочной форме африканской чумы лошадей?

464. Для специфической профилактики африканской чумы лошадей применяют?

465. Когда снимают карантин с неблагополучного хозяйства при африканской чуме лошадей?

466. В каких формах проявляется грипп лошадей?

467. От каких болезней дифференцируют грипп лошадей?

468. Инфекционные энцефаломиелиты лошадей это:

469. Какие болезни входят в группу инфекционных энцефаломиелитов лошадей?

3.5. Примеры ситуационных задач, которые включаются в задание для проведения государственного экзамена:

1. Необходимо поставить предварительный диагноз, указать возможный этиологический фактор, провести дифференциальную диагностику и разработать тактику лечения (указать или торговые названия препаратов или действующие вещества, кратность и длительность применения): кобыла, 12 лет, в анамнезе хроническая болезнь легких. При клиническом осмотре выявлены следующие клинические признаки со стороны легких: хрипы, затрудненное дыхание, одышка.

2. Необходимо поставить предварительный диагноз, указать возможный этиологический фактор, провести дифференциальную диагностику и разработать тактику лечения (указать или торговые названия препаратов или действующие вещества, кратность и длительность применения): кобыла, 6 лет. Через несколько дней после охоты гнойные выделения из канала шейки матки.

3. Необходимо поставить предварительный диагноз, указать возможный этиологический фактор, провести дифференциальную диагностику и разработать тактику лечения (указать или торговые названия препаратов или действующие вещества, кратность и длительность применения): жеребец, 5 лет. Покраснения слизистой оболочки в области крайней плоти, серозные выделения.

4. Необходимо поставить предварительный диагноз, указать возможный этиологический фактор, провести дифференциальную диагностику и разработать тактику лечения (указать или торговые названия препаратов или действующие вещества, кратность и длительность применения): кобыла, 6 лет. Гнойный экссудат выделяется из вымени. Повышение местной температуры, гиперемия.

5. Необходимо поставить предварительный диагноз, указать возможный этиологический фактор, провести дифференциальную диагностику и разработать тактику лечения (указать или торговые названия препаратов или действующие вещества, кратность и длительность применения): Жеребец, 7 лет. При клиническом осмотре: беспокойство животного, учащенный пульс, увеличенное ЧД, отсутствие перистальтики.

Пример задания для проведения государственного экзамена

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной
медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

Экзаменационный билет № 1

1. Строение половых органов у кобылы.
2. Функциональные расстройства кишечника у лошадей.
3. Отслойка плаценты у кобыл. Анатомические предпосылки отслойки. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
4. Ситуационная задача.

Председатель Государственной
аттестационной комиссии

И.О. Фамилия

«__» июня 20__ года

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования****«Московская государственная академия ветеринарной медицины
и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»****ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ****для государственной итоговой аттестации**

Специальность	36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных
Специализация	Патология лошадей
Квалификация выпускника	Ветеринарный врач – специалист по болезням лошадей
Выпускающая (-ие) кафедра (-ы)	Кафедра диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных

Разработчик(и): зав.кафедрой, Л.А. Гнездилова
(подпись)**Москва 2023**

Содержание

Оглавление	22
1. Основные положения	23
2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы	23
3. Индикаторы достижения и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания	24
4. Материалы для оценки результатов освоения образовательной программы	30
5. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы	33

1. Основные положения

Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации по специальности 36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных по специализации «Патология лошадей» разработаны на основании Программы государственной итоговой аттестации, утверждённой проректором по УВРиМП «25» октября 2023 г.

2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

2.1. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие образовательную программу по специальности 36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных по специализации «Патологии лошадей» включает использование новых и современных методов инструментальных и лабораторных исследований в ветеринарной офтальмологии для осуществления офтальмологического приема и заполнения протокола обследования. Умение осуществлять консервативное и хирургическое лечение патологий в области глаза у животных с использованием новых и современных методов, материалов и приборов. Проводить меры профилактики заболеваний в области глаза у животных.

2.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **базовыми компетенциями:**

БК-1- Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения инновационных достижений в области ветеринарии в профессиональном контексте; способен к постоянному самосовершенствованию и самообучению.

БК-2-Способен руководить работой коллектива ветеринарных врачей, принимать обоснованные решения, организовывать процесс оказания ветеринарной помощи, взаимодействовать с населением и государственной ветеринарной службой в рамках своей профессиональной деятельности.

БК-3- Способен использовать современные методы, технологии и технику в профессиональной коммуникации на государственном и иностранном языках.

БК-4- Способен оценивать риск возникновения и распространения особо опасных инфекционных болезней животных, обеспечивать ветеринарную биобезопасность.

в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями:**

ОПК 1 – Способен применять в профессиональной деятельности методы диагностики для обеспечения здоровья животных, оценивать и анализировать риски развития хирургических патологий с использованием современной приборно-инструментальной базы.

ОПК 2 – Способен выполнять хирургические вмешательства и лечебные

манипуляции при оказании ветеринарной помощи животным с хирургическими заболеваниями с учетом специализации программы интернатуры и требований доказательной ветеринарной медицины.

ОПК 3 – Способен применять актуальные методы профилактики и лечения животных с хирургическими заболеваниями, в том числе с использованием современного программного обеспечения и сквозных цифровых технологий.

ОПК 4 – Способен разрабатывать новые методы диагностики и лечения животных с учетом специализации программы интернатуры на основании результатов клинических и экспериментальных исследований, определять эффективность, показания и противопоказания к их применению.

2.4. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, на которые ориентирована программа:

ПК 1 – Способен выявлять у животных основные патологические симптомы и синдромы заболеваний с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов.

ПК 2 – Способен проводить диагностику заболеваний на основе разработанного алгоритма.

ПК 3 – Способен выполнять лечебные и профилактические мероприятия при заболеваниях у животных разных видов в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора консервативного и/или хирургического лечения.

3. Индикаторы достижения и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

3.1. Описание показателей оценивания индикаторов достижения компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы по специальности 36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных специализация «Патология лошадей» представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
БК-1 – Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения инновационных достижений в области ветеринарии	БК-1.1	Знания: современные (инновационные) методы профилактики, диагностики и терапии в области ветеринарной медицины, принципы работы и возможности современной специализированной лабораторной, диагностической, терапевтической ветеринарной аппаратуры

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
в профессиональном контексте; способен к постоянному самосовершенствованию и самообучению		Умения: трансформировать приобретенные знания в инновационные методы исследований по улучшению методов профилактики, диагностики и терапии болезней животных; самостоятельно приобретать новые и совершенствовать полученные навыки в профессиональной деятельности
БК-2 - Способен руководить работой коллектива ветеринарных врачей, принимать обоснованные решения, организовывать процесс оказания ветеринарной помощи, взаимодействовать с населением и государственной ветеринарной службой в рамках своей профессиональной деятельности	БК-2.1	<p>Знания: особенности командной формы взаимодействия, особенности руководства и лидерства в командах; принципы распределения полномочий, а также передачи части полномочий в случае производственной необходимости; нормативную базу взаимодействия с Государственной ветеринарной службой Российской Федерации</p> <p>Умения: анализировать проблемы лидерства и взаимодействия в группе с точки зрения социально-психологической структуры коллектива; управлять психологическими процессами в профессиональных группах; организовывать работу по достижению совместных целей при работе в команде и с Государственной ветеринарной службой Российской Федерации</p>
БК – 3 – Способен использовать современные методы, технологии и технику в профессиональной коммуникации на государственном и иностранном языках	БК 3.1	<p>Знания: понятийный аппарат для профессиональной деятельности с коллегами; методику установления комплаентности и взаимодействия с владельцами животных; принципы и особенности работы с публикациями в профессиональных изданиях</p> <p>Умения: применять доступную терминологию, находить понимание и доверие с владельцами животных в процессе оказания услуг; анализировать и осуществлять отбор научных</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
<p>БК – 4 – Способен оценивать риск возникновения и распространения особо опасных инфекционных болезней животных, обеспечивать ветеринарную биобезопасность в соответствии с законодательством Российской Федерации</p>	<p>БК 4.1</p>	<p>публикаций на государственном и иностранном языках; вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах</p> <p>Знания: нормативно-правовое регулирование в области ветеринарии Российской Федерации в части обеспечения биобезопасности ветеринарной деятельности, включая характеристики технических средств и технологий, предназначенных для профилактики и ликвидации очагов инфекционных заболеваний животных</p> <p>Умения: планировать, осуществлять и контролировать проведение мероприятий, направленных на обеспечение биобезопасности в ветеринарных организациях в соответствии с законодательством России, включая выбор безопасных технических средств и методик, проводить мероприятия по идентификации, оценке риска возникновения, распространения болезней животных и ликвидации эпизоотического очага</p>
<p>ОПК 1 – Способен применять в профессиональной деятельности методы диагностики для обеспечения здоровья животных, оценивать и анализировать риски развития хирургических патологий с использованием современной приборно-инструментальной базы</p>	<p>ОПК 1.1</p>	<p>Знания: устройство и характеристику приборно-инструментальной базы, используемой в лабораторных и диагностических целях, принципы её применения в диагностике хирургических патологий у животных, современные методологические подходы к постановке диагноза и установления причин их возникновения.</p> <p>Умения: применять методы исследования с использованием современной приборно-инструментальной базы, разрабатывать алгоритм диагностики хирургических болезней животных, выявлять причины возникновения хирургических патологий на основе</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции	
1	2	3	
		дифференциально-диагностических критериев с учетом видовых и породных особенностей.	
ОПК 2 – Способен выполнять хирургические вмешательства и лечебные манипуляции при оказании ветеринарной помощи лошадям с заболеваниями с учетом специализации программы интернатуры и требований доказательной ветеринарной медицины	ОПК 2.1	Знания: современные (инновационные), научно обоснованные методы ветеринарного вмешательства.	
	ОПК 2.2	Умения: применять методы доказательной ветеринарной медицины для выполнения ветеринарного вмешательства лошадям.	
		Знания: видовые и породные особенности оказания ветеринарной помощи лошадям с различными заболеваниями, знать показания и противопоказания к их применению.	
Умения: выполнять лечебные манипуляции при оказании ветеринарной помощи лошадям с заболеваниями и (или) состояниями в амбулаторных условиях.	ОПК 3 – Способен применять актуальные методы профилактики и лечения лошадей с заболеваниями, в том числе с использованием современного программного обеспечения и сквозных цифровых технологий	ОПК 3.1	Знания: современное программное обеспечение и сквозные цифровые технологии для разработки и применения методов профилактики болезней и лечения лошадей с патологиями.
Умения: использовать современное программное обеспечение и сквозные цифровые технологии для профилактики болезней и лечения лошадей с патологиями.			
ОПК 4 – Способен разрабатывать новые методы диагностики и лечения животных с учетом специализации программы интернатуры на основании результатов	ОПК 4.1	Знания: требования, предъявляемые к проведению научных исследований, отчетным документам.	
		Умения: осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта.	

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
клинических и экспериментальных исследований, определять эффективность, показания и противопоказания к их применению	ОПК 4.2	<i>Знания:</i> методологию проведения прикладных экспериментальных исследований в ветеринарии.
		<i>Умения:</i> разрабатывать новые технологии и методы проведения экспериментальных исследований для внедрения в ветеринарную практику
ПК 1 – Способен выявлять у животных основные патологические симптомы и синдромы заболеваний лошадей с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов.	ПК 1.1	<i>Знания:</i> отличия нормы и патологии у лошадей с использованием знаний общебиологических и клинических дисциплин.
		<i>Умения:</i> определять наличие у лошадей симптомов и синдромов заболеваний с использованием знаний общебиологических и клинических дисциплин.
	ПК 1.2	<i>Знания:</i> основные патологические симптомы и синдромы заболеваний у лошадей.
		<i>Умения:</i> устанавливать основные патологические симптомы и синдромы заболеваний у лошадей с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов.
ПК 2 – Способен проводить диагностику заболеваний лошадей на основе разработанного алгоритма.	ПК 2.1	<i>Знания:</i> Применяемые в современной ветеринарной практике специальные (инструментальные) и лабораторные методы исследования.
		<i>Умения:</i> Использовать специальные (инструментальные) и лабораторные методы исследования, применяемые в современной ветеринарной практике, для постановки диагноза.
ПК 3 – Способен	ПК 3.1	<i>Знания:</i> симптомы неотложных

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
выполнять лечебные и профилактические мероприятия при заболеваниях у лошадей в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора консервативного и/или хирургического лечения		заболеваний у лошадей, сопряженных с патологиями нервной системы.
		Умения: выявлять неотложные заболевания лошадей, сопряженные с патологиями нервной системы.
	ПК 3.2	Знания: лекарственные препараты, применяемые в современной ветеринарии.
		Умения: устанавливать очередность, кратность и дозировку лекарственных препаратов, применяемых в современной ветеринарии.
	ПК 3.3	Знания: алгоритмы консервативного лечения лошадей с заболеваниями в зависимости от поставленного диагноза.
		Умения: осуществлять консервативное лечение лошадей с заболеваниями в зависимости от поставленного диагноза.
	ПК 3.4	Знания: методы лечения лошадей с заболеваниями в зависимости от поставленного диагноза.
		Умения: проводить хирургические операции у лошадей с заболеваниями в зависимости от поставленного диагноза.

3.2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы по специальности 36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных по специализации «Патология лошадей» представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии и шкала оценивания компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы

Критерии оценивания уровня достижения индикаторов компетенции	Шкала оценивания уровня достижения индикаторов компетенции
1	2
Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	пороговый уровень (удовлетворительно)
Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	продвинутый уровень (хорошо)
Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	высокий уровень (отлично)

4. Материалы для оценки результатов освоения образовательной программы

4.1. Результатом освоения образовательной программы по специальности 36.00.02 Болезни сельскохозяйственных животных специализации «Патология лошадей» является формирование у обучающихся базовых, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

4.2. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы сводится к процедуре оценки результатов государственного экзамена, ВКР и результатов её защиты.

4.3. Для оценивания результатов государственного экзамена используются критерии, приведенные в таблице 3.

Таблица 3 - Критерии оценивания результатов государственного экзамена

Показатель	Критерии оценивания
отлично	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокий уровень знания учебного материала; 2. Высокий уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач; 3. Обоснованность и четкость изложения материал; 4. Высокий уровень владения ориентироваться в потоке информации, выделять главное; 5. Высокий уровень умения четко формулировать проблему;

	6. Высокий уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий.
хорошо	1. Ответы имеют нечеткие формулировки; 2. Ответы содержат стилистические и ошибки; 3. Недостаточная подкрепленность теоретических знаний практическим материалом.
удовлетворительно	1. Не полностью раскрыты поставленные вопросы; 2. При решении ситуационной задачи не выявлено причинно-следственной связи; 3. Ответы содержат стилистические и грамматические ошибки, изложение без логической закономерности; 4. Аргументация ответов содержит ошибки.
неудовлетворительно	Обучающийся не ориентируется в материале и не ответил ни на один вопрос.

4.4. Для оценивания ВКР используются критерии, приведенные в таблице 4.

Таблица 4 - Критерии оценивания ВКР

№ п/п	Показатель	Критерии оценивания
1	Тип работы	– работа не носит самостоятельного исследовательского характера;
		– работа носит самостоятельный исследовательский характер
		– работа носит рационализаторский, изобретательский характер
2	Актуальность работы	– тема работы не актуальна
		– тема работы актуальна
3	Цели и задачи работы	– цель и задачи сформулированы некорректно или не соответствуют теме исследования
		– цели и задачи четко и правильно сформулированы, соответствуют теме исследования
4	Научная новизна	– результаты исследования не имеют научной новизны
		– получены новые, но не достаточно подтвержденные данные или сформулированы новые, но недостаточно четко обоснованные положения
		– получены новые данные или сформулированы и доказаны новые четко обоснованные положения
5	Оригинальность подхода	– традиционная тематика работы
		– в основе работы лежит тематика по новым перспективным направлениям науки
		– в работе имеются новые идеи по перспективным направлениям науки
6	Личный вклад автора	– личный вклад автора в исследование незначителен
		– личный вклад автора составляет менее половины содержания исследования
		– личный вклад автора составляет более половины содержания исследования
7	Практическая	– исследование выполнено автором полностью самостоятельно
		– работа не имеет практического значения

№ п/п	Показатель	Критерии оценивания
	значимость	– работа интересна и имеет практическое значение
8	Соответствие содержания теме	<ul style="list-style-type: none"> – содержание не соответствует сформулированной теме, целям и задачам – содержание не во всем соответствует сформулированной теме, целям и задачам – содержание точно соответствует сформулированной теме, целям и задачам
9	Методика исследований	<ul style="list-style-type: none"> – выбор методик некорректен – выбранные методики целесообразны, но просты и не требуют достаточных затрат времени – освоены сложные, но универсальные методики – модифицированы или адаптированы существующие методики – разработаны собственные методики исследования
10	Математическая обработка данных	<ul style="list-style-type: none"> – в работе не использованы средства математической обработки результатов – в работе использованы простейшие средства математической обработки результатов – в работе использованы средства статистической обработки результатов
11	Объем анализируемого материала	<ul style="list-style-type: none"> – объем анализируемого материала незначительный и не позволяет сделать достоверных выводов – объем анализируемого материала небольшой, но позволяет сделать достоверные выводы – большой объем анализируемого материала, позволяющий сделать достоверные выводы
12	Выводы	<ul style="list-style-type: none"> – выводы нечеткие, размытые, не соответствуют поставленным задачам или недостоверны – выводы соответствуют задачам, но слишком многословные или их достоверность вызывает некоторые сомнения – выводы четко сформулированы, достоверны, опираются на полученные результаты и соответствуют поставленным задачам
13	Качество оформления работы	<ul style="list-style-type: none"> – работа не отвечает требованиям, предъявляемым к оформлению выпускных работ – работа выполнена аккуратно и отвечает большинству требований, предъявляемых к выпускным работам – работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к выпускным работам
14	Язык и стиль изложения материала	<ul style="list-style-type: none"> – работа написана простым разговорным стилем, содержит ошибки и опечатки – работа написана научным языком, соответствует нормам русского литературного языка, вычитана, не содержит опечаток
15	Обзор литературных источников	<ul style="list-style-type: none"> – недостаточно отражает информацию по теме исследования, не содержит работ ведущих ученых – в достаточной степени отражает информацию по теме исследования, но не содержит работ на иностранных языках – отражает информацию по теме, содержит работы ведущих ученых, работы, опубликованные за последние пять лет, работы на иностранных языках
16	Иллюстрации	<ul style="list-style-type: none"> – иллюстративный материал в работе представлен недостаточно – работа хорошо иллюстрирована, представлены рисунки,

№ п/п	Показатель	Критерии оценивания
		графики, схемы, диаграммы и т.д. – работа хорошо иллюстрирована, содержатся оригинальные авторские рисунки

4.5. Критерии оценки защиты ВКР представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Критерии оценки результатов защиты ВКР

№ п/п	Показатель	Критерии оценивания
1	Структура доклада	– доклад не логичен, неправильно структурирован, не отражает сути работы.
		– доклад отражает суть работы, но имеет погрешности в структуре
		– доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы
2	Доклад	– речь сбивчива, не отчетлива, докладчик не ссылается на слайды презентации, не укладывается в лимит времени
		– речь отчетливая, лимит времени соблюден, докладчик ссылается на слайды презентации, но недостаточно комментирует их
		– доклад изложен отчетливо, докладчик хорошо увязывает текст доклада со слайдами презентации, активно комментирует их
3	Презентация	– содержит не все обязательные компоненты, фон мешает восприятию, много лишнего текста, содержит большие таблицы, иллюстративный материал недостаточен
		– содержит все обязательные компоненты, но есть отдельные недостатки – текст плохо читается, иллюстративный материал без заголовков или подписей данных и т.д.
		– соответствует всем требованиям к презентации
4	Защита	– не может ответить на вопросы
		– даны ответы на большинство вопросов
		– даны исчерпывающие ответы на все вопросы

5. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы

5.1. Процедура сдачи обучающимся государственного экзамена проводится в следующем порядке:

- обучающийся получает экзаменационное задание, состав которого определяется программой ГИА. Замена экзаменационного задания не допускается;
- обучающийся выполняет задание в течение одного академического часа;

- во время выполнения экзаменационного задания обучающийся не имеет права пользоваться любыми печатными и (или) электронными источниками информации;

- ответы на экзаменационные вопросы (решение задачи и т.п.) обучающийся конспектирует в форме рукописи на бумажном носителе (выдается обучающемуся на государственном экзамене секретарём ГЭК либо его ответы фиксируются с помощью специального компьютерного программного обеспечения).

- ответы на экзаменационные вопросы (выполненное задание) обучающегося в форме рукописи на бумажном носителе либо зафиксированные с помощью специального компьютерного программного обеспечения рассматриваются председателем и членами ГЭК;

- обучающийся отвечает на вопросы членов ГЭК. Обучающемуся может быть задан любой вопрос (в том числе и на иностранном языке) по экзаменационному заданию, а также вопросы общего характера с целью выяснения степени его умения ориентироваться в вопросах его будущей профессиональной деятельности;

- на основании ответов на экзаменационные вопросы (выполненное задание), представленных в форме рукописи на бумажном носителе либо зафиксированных с помощью специального компьютерного программного обеспечения, и устного собеседования с обучающимся ГЭК делает заключение.

Результаты государственного экзамена оцениваются по классической шкале, выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение обучающимся государственного аттестационного испытания.

Оценка **«отлично»** выставляется в том случае, если обучающийся (его ответы) соответствует следующим критериям:

1. Высокий уровень знания учебного материала;
2. Высокий уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
3. Обоснованность и четкость изложения материал;
4. Высокий уровень владения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
5. Высокий уровень умения четко формулировать проблему;

6. Высокий уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий. Оценка **«хорошо»** – оценка может быть снижена за следующие недостатки:

1. Ответы имеют нечеткие формулировки;
2. Ответы содержат стилистические и ошибки;
3. Недостаточная подкрепленность теоретических знаний практическим материалом.

Оценка **«удовлетворительно»** – оценка может быть снижена за

следующие недостатки:

1. Не полностью раскрыты поставленные вопросы;
2. При решении ситуационной задачи не выявлено причинно-следственной связи;
3. Ответы содержат стилистические и грамматические ошибки, изложение без логической закономерности;
4. Аргументация ответов содержит ошибки.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если обучающийся (его ответы) не ориентируется в материале и не ответил ни на один вопрос.

5.2. Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК в следующем порядке:

- представление обучающегося членам ГЭК секретарем;
- доклад обучающегося с использованием наглядных материалов об основных результатах ВКР (не более 15 минут).

- вопросы членов ГЭК и присутствующих после доклада обучающегося. Докладчику может быть задан любой вопрос (в том числе и на иностранном языке) по содержанию работы, а также вопросы общего характера с целью выяснения степени его самостоятельности в разработке темы и умения ориентироваться в вопросах специальности;

- ответы студента на заданные вопросы;
- зачитывание секретарем ГЭК отзыва руководителя ВКР;
- заслушивание рецензии на ВКР;
- ответы обучающегося на замечания рецензента;
- с разрешения председателя ГЭК выступают члены комиссии и желающие выступить из числа присутствующих на защите;
- предоставляется заключительное слово обучающемуся-выпускнику в ответ на выступления;

- после заключительного слова обучающегося председатель ГЭК выясняет, имеются ли замечания по процедуре защиты (при их наличии они вносятся в протокол) и объявляет окончание защиты ВКР.

5.2. По завершении государственного аттестационного испытания ГЭК обсуждает характер ответов каждого обучающегося и выставляет каждому обучающемуся согласованную итоговую оценку, руководствуясь критериями оценки результатов защиты ВКР.

5.3. Результаты защиты ВКР оцениваются по классической шкале, выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение обучающимся государственного аттестационного испытания / аттестационного испытания.

Оценка **«отлично»** выставляется в том случае, если ВКР соответствует следующим критериям:

1. Работа носит исследовательский (рационализаторский,

изобретательский) характер;

2. Тема работы актуальна;
3. Четко сформулированы цель и задачи исследования;
4. Работа отличается определенной новизной;
5. Работа выполнена студентом самостоятельно;
6. Работа имеет прикладной или теоретическое характер;
7. На основе изученной литературы сделаны обобщения, сравнения с собственными результатами и аргументированные выводы;
8. В тексте имеется ссылки на все литературные источники;
9. Содержание работы полностью раскрывает тему, цель и задачи исследования;
10. Выбранные методики исследования целесообразны.
11. В работе использованы средства математической или статистической обработки данных;
12. Анализируемый материал имеет достаточный объем и позволяет сделать достоверные выводы;
13. Исследуемая проблема достаточно раскрыта;
14. Выводы четко сформулированы, достоверны, опираются на полученные результаты и соответствуют поставленным задачам.
15. ВКР написана с соблюдением всех требований к структуре, содержанию и оформлению.
16. Работа написана научным языком, текст работы соответствует нормам русского литературного языка, работа не содержит грубых опечаток и орфографических ошибок.
17. Список литературы отражает информацию по теме исследования, оформлен в соответствии с требованиями.
18. Работа содержит достаточный иллюстративный материал, в том числе выполненный автором самостоятельно на основе результатов исследования.
19. Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы.
20. На защите докладчик показал знание исследуемой проблемы и умение вести научную дискуссию, обладает культурой речи.
21. Докладчик активно работает со слайдами презентации, комментирует их.
22. Презентация отражает содержание работы и соответствует предъявляемым требованиям.
23. Даны четкие ответы на вопросы.
24. Рецензент оценивает работу на «хорошо» или «отлично».
25. Возможно наличие 2-3 незначительных недочетов, однако характер недочетов не имеет принципиальный характер.

Оценка «*хорошо*» – оценка может быть снижена за следующие недостатки:

1. Список литературы не полностью отражает имеющиеся информационные источники по теме исследования;
2. Работа недостаточно аккуратно оформлена, текст работы частично не соответствует нормам русского языка;

3. Недостаточно представлен иллюстративный материал;
4. Содержание и результаты исследования доложены недостаточно четко;
5. Обучающийся дал ответы не на все заданные вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** – оценка может быть снижена за следующие недостатки:

1. К выпускной работе имеются замечания по содержанию и по глубине проведенного исследования.
2. Анализ материала носит фрагментарный характер.
3. Выводы слабо аргументированы, достоверность вызывает сомнения.
4. Библиография ограничена, не использован необходимый для освещения темы материал.
5. Работа оформлена неаккуратно, содержит опечатки и другие технические погрешности.
6. Работа доложена неубедительно, не на все предложенные вопросы даны удовлетворительные ответы.
7. На защите обучающийся не сумел достаточно четко изложить основные положения и материал исследований, испытал затруднения при ответах на вопросы членов комиссии.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если:

1. Цель и задачи ВКР сформулированы некорректно или не соответствуют теме исследования.
2. Основные выводы не соответствуют задачам исследования.
3. Содержание ВКР не соответствует теме работы.
4. Обучающийся не ориентируется в материале работы и не ответил ни на один вопрос при защите.

*Оценочные материалы рассмотрены на заседании кафедры диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных
«16» октября 2023 года (протокол № 3).*