

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Позябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.11.2023 16:39:37
Уникальный программный ключ:
7e7751705ed67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

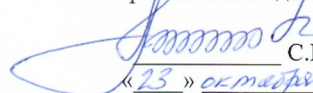
1

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

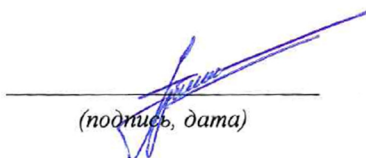

С.Ю. Пигина
«23» октября 2023 г.

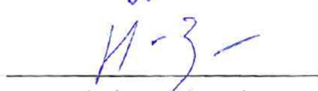
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ К СДАЧЕ И СДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Специальность	36.00.03 Внутренние болезни животных
Специализация	Ветеринарная неврология
Квалификация выпускника	Ветеринарный врач-невролог
Выпускающая (-ие) кафедра (-ы)	Ветеринарной хирургии

Разработчик(и): зав.кафедрой, Позябин С.В.

доцент, Козлов Н.А.


(подпись, дата)


(подпись, дата)

Содержание

1. Основные положения.....	3
2. Государственные аттестационные испытания.....	3
3. Структура государственного экзамена.....	3
4. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации.....	4

1. Основные положения

1.1. Программа государственной итоговой аттестации по специальности 36.00.03 Внутренние болезни животных специализация «Неврология 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 36.00.03 Внутренние болезни животных в ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, утвержденным 25.10.2023 г., протокол №3.

1.2. Объём государственной итоговой аттестации по специальности 36.00.03 Внутренние болезни животных специализация «Неврология животных» составляет 9 зачетных единиц.

2. Государственные аттестационные испытания

2.1. Государственная итоговая аттестация по специальности 36.00.03 Внутренние болезни животных специализация «Неврология животных» 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 36.00.03 Внутренние болезни животных специализация «Неврология животных» проводится на территории ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина (далее – академия).

3. Структура государственного экзамена

3.1. Государственный экзамен по специальности 36.00.03 Внутренние болезни животных специализация «Неврология животных» 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:

- ~ «Неврология животных»;

- ~ «Ветеринарная нейрохирургия».

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 36.00.03 Внутренние болезни животных специализация «Неврология животных»:

1. Подготовка рабочего места ветеринарного врача-невролога.
2. Методика сбора анамнеза жизни неврологического пациента.
3. Методика сбора анамнеза болезни неврологического пациента.
4. Методика проведения неврологического осмотра.
5. Методика исследования спинномозговых рефлексов.
6. Методика исследования черепно-мозговых рефлексов.
7. Интерпретация результатов неврологического осмотра.
8. Шкалы оценки неврологического дефицита.
9. Значение рентгенографии в ветеринарной неврологии.
10. Значение компьютерной томографии в ветеринарной неврологии.
11. Значение магнитно-резонансной томографии в ветеринарной неврологии.
12. Породная предрасположенность собак к заболеваниям нервной системы.
13. Породная предрасположенность кошек к заболеваниям нервной системы.
14. Классификация грыж межпозвонковых дисков по Хансену.
15. Современная классификация грыж межпозвонковых дисков.
16. Этиология и патогенез экструзий межпозвонковых дисков.
17. Клинические признаки и диагностика экструзий межпозвонковых дисков.
18. Основные аспекты лечения экструзий межпозвонковых дисков.
19. Этиология и патогенез протрузий межпозвонковых дисков.
20. Клинические признаки и диагностика протрузий межпозвонковых дисков.
21. Основные аспекты лечения протрузий межпозвонковых дисков.
22. Этиология и патогенез поясничного-крестцового стеноза.
23. Клинические признаки и диагностика пояснично-крестцового стеноза.
24. Основные аспекты лечения пояснично-крестцового стеноза.
25. Этиология и патогенез шейной спондиломиелопатии.
26. Клинические признаки и диагностика шейной спондиломиелопатии.
27. Основные аспекты лечения шейной спондиломиелопатии.
28. Этиология и патогенез дегенеративной миелопатии.

29. Клинические признаки и диагностика дегенеративной миелопатии.
30. Основные аспекты лечения дегенеративной миелопатии .
31. Этиология и патогенез атлантоаксиальной нестабильности.
32. Клинические признаки и диагностика атлантоаксиальной нестабильности.
33. Основные аспекты лечения атлантоаксиальной нестабильности.
34. Этиология и патогенез сирингогидромиелии.
35. Клинические признаки и диагностика сирингогидромиелии.
36. Основные аспекты лечения сирингогидромиелии.
37. Этиология и патогенез субарахноидального дивертикула.
38. Клинические признаки и диагностика субарахноидального дивертикула.
39. Основные аспекты лечения субарахноидального дивертикула.
40. Этиология и патогенез дермоидного синуса.
41. Клинические признаки и диагностика дермоидного синуса.
42. Основные аспекты лечения дермоидного синуса.
43. Этиология и патогенез грыжи мозжечка
44. Клинические признаки и диагностика дермоидного синуса.
45. Основные аспекты лечения дермоидного синуса.
46. Этиология и патогенез метаболических заболеваний нервной системы.
47. Клинические признаки и диагностика метаболических заболеваний нервной системы.
48. Основные аспекты лечения метаболических заболеваний нервной системы.
49. Классификация неопластических заболеваний нервной системы.
50. Этиология и патогенез неопластических заболеваний нервной системы.
51. Клинические признаки и диагностика неопластических заболеваний нервной системы.
52. Основные аспекты лечения неопластических заболеваний спинного мозга и позвоночного столба.
53. Основные аспекты лечения неопластических заболеваний головного мозга.
54. Этиология и патогенез миеломалация.
55. Клинические признаки и диагностика миеломалация.
56. Основные аспекты лечения пациентов с миеломалацией.
57. Этиология и патогенез фиброзно-хрящевой эмболии.
58. Клинические признаки и диагностика фиброзно-хрящевой эмболии.
59. Основные аспекты лечения фиброзно-хрящевой эмболии.
60. Этиология и патогенез ишемического поражения головного мозга.
61. Клинические признаки и диагностика ишемического поражения головного мозга.

62. Основные аспекты лечения ишемического поражения головного мозга.
63. Этиология и патогенез острого полирадикулоневрита.
64. Клинические признаки и диагностика острого полирадикулоневрита.
65. Основные аспекты лечения острого полирадикулоневрита.
66. Этиология и патогенез менингоэнцефалита.
67. Клинические признаки и диагностика менингоэнцефалита.
68. Основные аспекты лечения менингоэнцефалита.
69. Этиология и патогенез дискоспондилита.
70. Клинические признаки и диагностика дискоспондилита.
71. Основные аспекты лечения дискоспондилита.
72. Патологии нервной системы при инфекционных болезнях мелких домашних животных.
73. Определение и этиология нервной формы инфекционного перитонита кошек.
74. Клинические признаки и диагностика нервной формы инфекционного перитонита кошек.
75. Основные аспекты лечения нервной формы инфекционного перитонита кошек.
76. Этиология и патогенез травматической экстррузии.
77. Клинические признаки и диагностика травматической экстррузии.
78. Основные аспекты лечения травматической экстррузии.
79. Этиология и патогенез контузии спинного мозга.
80. Клинические признаки и диагностика контузии спинного мозга.
81. Основные аспекты лечения контузии спинного мозга.
82. Этиология и патогенез спондилолистеза.
83. Клинические признаки и диагностика спондилолистеза.
84. Основные аспекты лечения спондилолистеза.
85. Этиология и патогенез перелома позвоночного столба.
86. Клинические признаки и диагностика перелома позвоночного столба.
87. Основные аспекты лечения перелома позвоночного столба.
88. Этиология и патогенез черепно-мозговой травмы.
89. Клинические признаки и диагностика черепно-мозговой травмы.
90. Основные аспекты лечения черепно-мозговой травмы.
91. Топографическая анатомия шейного отдела позвоночного столба у мелких домашних животных.
92. Топографическая анатомия груднопоясничного отдела позвоночного столба у мелких домашних животных.
93. Топографическая анатомия области головы у мелких домашних животных.
94. Подготовка неврологических пациентов к операции.
95. Нейрохирургический инструментарий.

96. Подготовка нейрохирургического инструментария к операции.
97. Роль рентгенографии при планировании хирургического вмешательства в области позвоночного столба и спинного мозга.
98. Роль компьютерной томографии при планировании хирургического вмешательства в области позвоночного столба и спинного мозга.
99. Роль магнитно-резонансной томографии при планировании хирургического вмешательства в области позвоночного столба и спинного мозга.
100. Роль рентгенографии при планировании хирургического вмешательства в области головы и головного мозга.
101. Роль компьютерной томографии при планировании хирургического вмешательства в области головы и головного мозга.
102. Роль магнитно-резонансной томографии при планировании хирургического вмешательства в области головы и головного мозга.
103. Особенности выполнения хирургических вмешательств в области позвоночного столба и спинного мозга.
104. Особенности выполнения хирургических вмешательств в области головы и головного мозга.
105. Осложнения после выполнения хирургических вмешательств в области позвоночного столба и спинного мозга.
106. Осложнения после выполнения хирургических вмешательств в области головы и головного мозга.
107. Классификация методов декомпрессии спинного мозга.
108. Показания и противопоказания к выполнению вентрального пропила.
109. Техника выполнения вентрального пропила.
110. Показания и противопоказания к выполнению ламинэктомии.
111. Техника выполнения ламинэктомии.
112. Показания и противопоказания к выполнению гемиламинэктомии.
113. Техника выполнения гемиламинэктомии.
114. Показания и противопоказания к выполнению мини-гемиламинэктомии.
115. Техника выполнения мини-гемиламинэктомии.
116. Показания и противопоказания к корпэктомии.
117. Техника выполнения корпэктомии.
118. Показания и противопоказания к выполнению фенестрации межпозвонкового диска.
119. Техника выполнения фенестрации межпозвонкового диска.
120. Особенности ушивания операционной раны после выполнения декомпрессии спинного мозга.
121. Послеоперационное содержание после выполнения декомпрессии спинного мозга в шейном отделе позвоночного столба.
121. Послеоперационное содержание после выполнения декомпрессии спинного мозга в груднопоясничном отделе позвоночного столба.

122. Значение ограничения подвижности неврологического пациента в послеоперационном периоде.

123. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству при неопластических поражениях спинного мозга и позвоночного столба.

124. Техника выполнения хирургического вмешательства при неопластических поражениях спинного мозга и позвоночного столба.

125. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству при неопластических поражениях головного мозга и головы.

126. Техника выполнения хирургического вмешательства при неопластических поражениях головного мозга и головы.

127. Правила взятия, хранения и транспортировки материала для гистологического исследования.

128. Послеоперационное ведение пациентов с неопластическим поражением нервной системы.

129. Импланты, используемые для стабилизации позвоночного столба.

130. Правила подбора имплантов для стабилизации позвоночного столба.

131. Подготовка имплантов для стабилизации позвоночного столба.

132. Методы стабилизации позвоночного столба в шейном отделе

133. Методы стабилизации позвоночного столба в грудопоясничном отделе.

134. Методы стабилизации при атлантоаксиальной нестабильности.

135. Показания и противопоказания к выполнению стабилизации при атлантоаксиальной нестабильности.

136. Техника выполнения стабилизации при атлантоаксиальной нестабильности.

137. Показания и противопоказания к выполнению стабилизации при шейной спондиломиелопатии.

138. Техника выполнения стабилизации при шейной спондиломиелопатии.

139. Показания и противопоказания к выполнению стабилизации позвоночного столба при спондилолистезе.

140. Техника выполнения стабилизации позвоночного столба при спондилолистезе.

150. Показания и противопоказания к стабилизации позвоночного столба при переломах.

151. Техника выполнения стабилизации позвоночного столба при переломах.

152. Послеоперационное содержание после выполнения стабилизации позвоночного столба в шейном отделе.

153. Послеоперационное содержание после выполнения стабилизации позвоночного столба в грудопоясничном отделе.

154. Осложнения после выполнения стабилизации позвоночного столба в шейном отделе.

155. Осложнения после выполнения стабилизации позвоночного столба в груднопоясничном отделе.

156. Причины несостоятельности стабилизирующей конструкции.

157. Особенности реоперации при несостоятельности стабилизирующей конструкции.

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

1. Необходимо определить степень неврологического дефицита по шкале Griffiths и по шкале Н.А. Козлова, поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику и разработать тактику лечения (для консервативного лечения указать или торговые названия препаратов или действующие вещества, кратность и длительность применения): клинический случай – такса, 6 лет. Жалобы на шаткость походки, перекрещивание тазовых конечностей, отказ от подъёма по лестнице и запрыгивания на диван. По результатам неврологического осмотра выявили: атаксию менее 50% времени движения; дефицит проприорецепции на тазовых конечностях; положительный коленный рефлекс на тазовых конечностях; положительный сгибательный рефлекс на тазовых конечностях; положительный панникулярный рефлекс на уровне первых поясничных позвонков.

2. Необходимо определить степень неврологического дефицита по шкале Griffiths и по шкале Н.А. Козлова, поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику и разработать тактику лечения (для консервативного лечения указать или торговые названия препаратов или действующие вещества, кратность и длительность применения): Клинический случай: йоркширский терьер, 7 лет. Животное полностью потеряло опороспособность на тазовые конечности в день приёма во время прогулки. Перед отказом конечностей собака резко взвизгнула от боли. До этого неврологической симптоматики хозяева не наблюдали. По результатам неврологического осмотра выявили: полное отсутствие опороспособности на тазовые конечности; сильное снижение коленного рефлекса; сильное снижение сгибательного рефлекса; отсутствие глубокой болевой чувствительности.

3. Необходимо определить степень неврологического дефицита по шкале Griffiths и по шкале Н.А. Козлова, поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику и разработать тактику лечения (для консервативного лечения указать или торговые названия препаратов или действующие вещества, кратность и длительность применения): Французский бульдог, 5 лет. Жалобы на шаткость походки, перекрещивание и заваливание тазовых конечностей. Иногда собака взвизгивает, при попытке взять её под грудь. Хозяева отметили, что собака большую часть времени держит голову опущенной. Симптоматика

наблюдается в течение недели. По результатам неврологического осмотра выявили: атаксию тазовых конечностей более 50% времени движения; напряжённость мышц в области шеи; ограничение подвижности в шейном отделе; дефицит проприорецепции на грудных конечностях; дефицит проприорецепции на тазовых конечностях; положительный коленный рефлекс на грудных и тазовых конечностях; положительный сгибательный рефлекс на грудных и тазовых конечностях; при проверке панникулярного рефлекса болезненности в грудопоясничном отделе позвоночного столба выявлено не было.

4. Необходимо определить степень неврологического дефицита по шкале Griffiths и по шкале Н.А. Козлова, поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику и разработать тактику лечения (для консервативного лечения указать или торговые названия препаратов или действующие вещества, кратность и длительность применения): Шпиц, 3 года. Жалобы на наклон головы вбок и поворот шеи (кривошея), фантомное расчесывание области уха и шеи. Иногда собака взвизгивает, при попытке взять её под грудь. По результатам неврологического осмотра выявили: ограничение подвижности в шейном отделе.

5. Необходимо определить степень неврологического дефицита по шкале Griffiths и по шкале Н.А. Козлова, поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику и разработать тактику лечения (для консервативного лечения указать или торговые названия препаратов или действующие вещества, кратность и длительность применения): Кошка, 8 лет. Жалобы на наклон головы вбок, дезориентацию, столкновение с предметами, заваливание на четыре конечности. По результатам неврологического осмотра выявили: анизокорию, отсутствие зрачкового рефлекса с левой стороны, отсутствие рефлекса угрозы с левой стороны, снижение проприорецепции на четырех конечностях.

Приложение 1
(к Программе ГИА/ ИА)

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. Методика проведения неврологического осмотра.
2. Топографическая анатомия грудопоясничного отдела позвоночного столба у мелких домашних животных.
3. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству при неопластических поражениях спинного мозга и позвоночного столба.
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»**

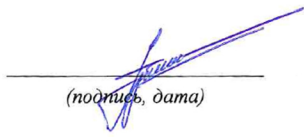
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

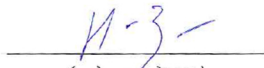
для государственной итоговой аттестации

Специальность	36.00.03 Внутренние болезни животных
Специализация	Неврология животных
Квалификация выпускника	Ветеринарный врач-невролог
Выпускающая (-ие) кафедра (-ы)	Ветеринарной хирургии

Разработчик(и): зав. кафедрой, Позябин С.В.

профессор кафедры, Козлов Н.А.


(подпись, дата)


(подпись, дата)

Содержание

1. Основные положения.....	14
2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы.....	14
3. Индикаторы достижения и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания.....	15
4. Материалы для оценки результатов освоения образовательной программы.....	24
5. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы.....	27

1. Основные положения

Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации по специальности 36.00.03 Внутренние болезни животных специализация «Неврология животных» 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 36.00.03 Внутренние болезни животных, специализация «Неврология животных» включает использование новых и современных методов инструментальных и лабораторных исследований в ветеринарной неврологии для осуществления неврологического приема и заполнения протокола обследования. Умение осуществлять консервативное и хирургическое лечение патологий нервной системы у животных с использованием новых и современных методов, материалов и приборов. Проводить меры профилактики заболеваний нервной системы 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 неврологических заболеваний с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов.

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

ПК 3 – Способен выполнять лечебные и профилактические мероприятия при неврологических 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 36.00.03 Внутренние болезни животных, специализация «Неврология животных» 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
<i>БК-1</i> – Способен	БК-1.1	<i>Знания:</i> современные

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения инновационных достижений в области ветеринарии в профессиональном контексте; способен к постоянному самосовершенствованию и самообучению		(инновационные) методы профилактики, диагностики и терапии в области ветеринарной медицины, принципы работы и возможности современной специализированной лабораторной, диагностической, терапевтической, хирургической, анестезиологической, реанимационной ветеринарной аппаратуры 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
<i>БК-2</i> - Способен руководить работой коллектива ветеринарных врачей, принимать обоснованные решения, организовывать процесс оказания ветеринарной помощи, взаимодействовать с населением и государственной ветеринарной службой в рамках своей	БК-2.1	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

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
профессиональной деятельности		Российской Федерации 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
БК – 3 – Способен использовать современные методы, технологии и технику в профессиональной коммуникации на государственном и иностранном языках	БК 3.1	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 Умения: применять доступную терминологию, находить понимание и доверие с владельцами животных в процессе оказания услуг; анализировать и осуществлять отбор научных публикаций на государственном и иностранном языках; вести обмен профессиональной

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
		информацией в устной и письменной формах
БК – 4 – Способен оценивать риск возникновения и распространения особо опасных инфекционных болезней животных, обеспечивать ветеринарную биобезопасность в соответствии с законодательством Российской Федерации	БК 4.1	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 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
ОПК 1 – Способен применять в профессиональной деятельности методы диагностики для обеспечения здоровья	ОПК 1.1	Знания: устройство и характеристику приборно-инструментальной базы, используемой в лабораторных и диагностических целях,

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
животных, оценивать и анализировать риски развития хирургических патологий с использованием современной приборно-инструментальной базы		принципы её применения в диагностике хирургических патологий у животных, современные методологические подходы к постановке диагноза и установления причин их возникновения.
		Умения: применять методы исследования с использованием современной приборно-инструментальной базы, разрабатывать алгоритм диагностики хирургических болезней животных, выявлять причины возникновения хирургических патологий на основе дифференциально-диагностических критериев с учетом видовых и породных особенностей.
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 2.1	Знания: современные (инновационные), научно обоснованные методы хирургического вмешательства.
	ОПК 2.2	Умения: применять методы доказательной ветеринарной медицины для выполнения хирургического вмешательства.
		Знания: видовые и породные особенности оказания ветеринарной помощи животным с различными хирургическими заболеваниями, знать

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
		показания и противопоказания к их применению. Умения: выполнять лечебные манипуляции при оказании ветеринарной помощи животным с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями в амбулаторных условиях.
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 3.1	Знания: современное программное обеспечение и сквозные цифровые технологии для разработки и применения методов профилактики хирургических болезней и лечения животных с хирургическими патологиями. Умения: использовать современное программное обеспечение и сквозные цифровые технологии для профилактики хирургических болезней и лечения животных с хирургическими патологиями.
ОПК 4 – Способен разрабатывать новые методы диагностики и лечения животных с учетом специализации программы интернатуры на основании результатов клинических и экспериментальных	ОПК 4.1	Знания: требования, предъявляемые к проведению научных исследований, отчетным документам. Умения: осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
исследований, определять эффективность, показания и противопоказания к их применению		зарубежного опыта.
	ОПК 4.2	Знания: методологию проведения прикладных экспериментальных исследований в ветеринарии. Умения: разрабатывать новые технологии и методы проведения экспериментальных исследований для внедрения в ветеринарную практику
ПК 1 – Способен выявлять у животных основные патологические симптомы и синдромы неврологических заболеваний с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов.	ПК 1.1	Знания: отличия нормы и патологии центральной и периферической нервных систем у животных разных видов с использованием знаний общебиологических и клинических дисциплин. Умения: определить наличие у животного симптомов и синдромов неврологических заболеваний с использованием знаний общебиологических и клинических дисциплин.
	ПК 1.2	Знания: основные патологические симптомы и синдромы неврологических заболеваний у животных. Умения: установить основные патологические симптомы и синдромы неврологических заболеваний с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
ПК 2 – Способен проводить диагностику неврологических заболеваний на основе разработанного алгоритма.	ПК 2.1	Знания: применяемые в современной ветеринарной неврологии специальные (инструментальные) и лабораторные методы исследования.
		Умения: использовать специальные (инструментальные) и лабораторные методы исследования, применяемые в современной ветеринарной неврологии для постановки диагноза.
ПК 3 – Способен выполнять лечебные и профилактические мероприятия при неврологических заболеваниях у животных разных видов в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора консервативного и/или хирургического лечения.	ПК 3.1	Знания: лекарственные препараты, применяемые в современной ветеринарной неврологии.
		Умения: устанавливать очередность, кратность и дозировку лекарственных препаратов, применяемых в современной ветеринарной неврологии.
	ПК 3.2	Знания: алгоритмы консервативного лечения животных с неврологическими заболеваниями в зависимости от поставленного диагноза.
		Умения: осуществлять консервативное лечение животных с неврологическими заболеваниями в зависимости от поставленного диагноза.
	ПК 3.3	Знания: методы хирургического лечения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
		животных с неврологическими заболеваниями в зависимости от поставленного диагноза.
		Умения: проводить хирургические операции у животных с неврологическими заболеваниями в зависимости от поставленного диагноза.

3.2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы по специальности 36.00.03 Внутренние болезни животных, специализация «Неврология животных» 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)

Критерии оценивания уровня достижения индикаторов компетенции	Шкала оценивания уровня достижения индикаторов компетенции
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 36.00.03 Внутренние болезни животных, специализация «Неврология животных» 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	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.

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 (выдаётся 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 облучающемуся-выпускнику в ответ на выступления;
- после заключительного слова обучающегося председатель ГЭК выясняет, имеются или нет 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 ветеринарной хирургии «16» октября 2023 года (протокол № 3).