

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«Московская государственная академия ветеринарной медицины и
биотехнологии – МГАВМ имени К.И. Скрябина»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УВРиМП

/С.Ю. Пигина/

«_____» 20____г.

**ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

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.

(подпись)

доцент, Гончарова А.В.

(подпись)

Содержание

1. Основные положения.....	3
2. Требования, предъявляемые к ВКР	12
3. Порядок размещения текстов ВКР в электронно-библиотечной системе академии и их проверки на объём заимствования.....	12
5. Материалы для оценки результатов ВКР и результатов их защиты.....	14
6. Методические указания для выполнения выпускных квалификационных работ.....	18

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

2. Требования, предъявляемые к ВКР

2.1. Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) – это форма итоговой аттестации обучающегося, завершающего процесс освоения ОПОП, представляющая собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности в области и (или) сфере, устанавливаемой основной профессиональной образовательной программой, утверждённой решением Ученого совета ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина от 25.10.2023 г. протокол №4.

2.2. По специальности 36.00.03 Внутренние болезни животных специализации «Неврология животных» допускается выполнение ВКР в виде рукописи.

2.3. Основным форматом ВКР является:

проектно-исследовательский формат – разработка (индивидуально или в составе группы) прикладной проблемы, в результате которой создается новый продукт – проектное решение.

2.4. Примерный перечень тем ВКР по специальности 36.00.03 Внутренние болезни животных специализации «Неврология животных»:

1. Аномалии развития нервной системы: пороки развития спинного мозга.
2. Аномалии развития нервной системы: киари-подобный порок и сирингогидромиелия.
3. Воспалительные патологии нервной системы: гранулематозный и некротизирующий менингоэнцефаломиелит.

4. Дегенеративные патологии нервной системы: дегенерация межпозвонковых дисков 1 и 2 типа по Хансену.
5. Идиопатические патологии нервной системы: острый идиопатический полирадикулоневрит.
6. Инфекционные (бактериальные) патологии нервной системы: отогенные воспаления головного мозга и его оболочек.
7. Инфекционные (вирусные) патологии нервной системы у собак: неврологическая форма чумы плотоядных.
8. Инфекционные (вирусные) патологии нервной системы у кошек: неврологическая форма инфекционного перитонита кошек.
9. Метаболические патологии нервной системы: алиментарный гиперпаратиреоз.
10. Опухолевые патологии нервной системы: опухоли спинного мозга у мелких домашних животных.
11. Опухолевые патологии нервной системы: опухоли головного мозга у мелких домашних животных.
12. Сосудистые патологии нервной системы: экстрамедуллярные и интрамедуллярные гематомы спинного мозга.
13. Травматические патологии нервной системы: позвоночно-спинномозговая травма.
14. Токсические патологии нервной системы: клещевой паралич у мелких домашних животных.
15. Поведенческие патологии нервной системы: когнитивная дисфункция пожилых собак.

2.5. Требования к структуре, порядок выполнения и оформления ВКР представлены в методических указаниях для выполнения ВКР (приложение 2).

3. Порядок размещения текстов ВКР в электронно-библиотечной системе академии и их проверки на объём заимствования

3.1. Тексты ВКР по специальности 36.00.03 Внутренние болезни животных специализации «Неврология животных», за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе (далее – ЭБС) академии и проверяются на объём заимствования.

3.2. Заведующие выпускающими кафедрами назначают ответственных за размещение текстов ВКР в ЭБС академии и их проверку на наличие неправомерного заимствования, и необоснованного цитирования в системе «Антиплагиат ВУЗ» из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

3.3. Проверка текстов ВКР на наличие неправомерного заимствования и необоснованного цитирования осуществляется с использованием системы «Антиплагиат ВУЗ».

3.4. Правомерно заимствованными могут быть следующие материалы:

официальные документы федеральных государственных органов и органов местного самоуправления муниципальных образований, в том числе законов, других нормативных актов, судебные решения, иные материалы законодательного, административного и судебного характера, официальные документы международных организаций, а также их официальные переводы;

государственные символы и знаки (флаги, гербы, ордена, денежные знаки и тому подобное), а также символы и знаки муниципальных образований;

произведения народного творчества (фольклор), не имеющие конкретных авторов;

сообщения о событиях и фактах, имеющие исключительно информационный характер;

устойчивые выражения;

ранее опубликованные материалы автора работы (самоцитирование).

5.5. Не считаются воспроизведением / цитированием включенные в текст ВКР:

исходные формулы, шапки типовых таблиц, графиков и диаграмм, библиографические описания источников (кроме списков использованных источников, воспроизведенных большими фрагментами или целиком);

фрагменты нормативных правовых актов и локальных актов организаций, предприятий, включенные в текст ВКР в качестве иллюстраций и примеров (при соблюдении правил цитирования).

3.6. В случае если объем заимствованного текста в ВКР превышает суммарный допустимый предел, то цитируемые фрагменты целесообразно переносить в приложения, в частности в случае цитирования нормативных правовых актов и локальных актов организаций, предприятий, учреждений.

3.7. Если ВКР содержит оригинального текста менее 60% от общего объема работы, она должна быть возвращена обучающемуся на доработку и пройти повторную проверку не позднее 3 календарных дней до даты защиты.

3.8. Использование заимствованного текста без ссылки на автора и / или источник заимствования в ВКР не допускается.

При использовании в тексте ВКР идей или разработок, принадлежащих соавторам, коллективно с которыми были написаны документы, автор обязан отметить это обстоятельство в тексте работы. Указанные ссылки должны делаться также в отношении документов автора, выполненных им как единолично, так и в соавторстве.

3.9. Размещению в ЭБС академии в течение 10-ти дней после защиты ВКР подлежат тексты ВКР обучающихся, по итогам защиты которых

получены положительные оценки, за исключением работ, содержащих сведения, составляющих государственную тайну.

3.10. Доступ к текстам ВКР должен быть обеспечен в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

3.11. В случае наличия в ВКР производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, такие сведения изымаются из электронной версии ВКР на основании решения заседания выпускающей кафедры при наличии обоснования руководителя ВКР. Обоснование составляется и подписывается руководителем ВКР в произвольной форме.

3.12. Обоснование руководителя ВКР об исключении из электронной версии ВКР необходимых сведений вкладывается в пояснительную записку сброшюрованной ВКР. При изъятии руководителем ВКР таких сведений из электронного варианта ВКР в тексте работы (на изъятых страницах) делается соответствующая запись «сведения изъяты».

4. Материалы для оценки результатов государственного экзамена / экзамена, ВКР и результатов их защиты

Материалы для оценки результатов государственного экзамена / экзамена, ВКР и результатов их защиты представлены в виде оценочных материалов для проведения ГИА / ИА (приложение 3).

*Программа рассмотрена на заседании
кафедры ветеринарной хирургии
«16» октября 2023 года (протокол № 3).*

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для выполнения выпускных квалификационных работ

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.

(подпись)

профессор кафедры, Козлов Н.А.

(подпись)

Содержание

1. Основные положения.....	3
2. Государственные аттестационные испытания	3
3. Структура государственного экзамена.....	3
4. Требования, предъявляемые к ВКР	9
5. Порядок размещения текстов ВКР в электронно-библиотечной системе академии и их проверки на объём заимствования.....	11
6. Материалы для оценки результатов государственного экзамена / экзамена, ВКР и результатов их защиты.....	13

1. Основные положения

Методические указания для выполнения выпускных квалификационных работ (далее – ВКР) по специальности 36.00.03 Внутренние болезни животных специализации «Неврология животных» разработаны на основании Программы государственной итоговой аттестации, утверждённой проректором по УВРиМП «25» октября 2023 г.

2. Примерная структура выпускной квалификационной работы

ВКР состоит из: титульного листа, оглавления, введения, обзора литературы, основной части, заключения, практических предложений, библиографического списка (списка использованных источников и литературы) и приложений (если они необходимы).

3. Порядок выполнения ВКР

Последовательность выполнения ВКР предполагает следующие этапы:

- выбор темы (заявление на имя заведующего кафедрой о закреплении темы работы должно быть написано не позднее 3 триместра 1 курса);
- назначение заведующим кафедрой руководителя ВКР. Тема утверждается одновременно с назначением руководителя.
- составление задания по выполнению ВКР, включающего план самой работы и календарный план (совместно с научным руководителем);
- утверждение задания заведующим кафедрой;
- изучение теоретических аспектов выбранной темы (обзор литературы);
- сбор, анализ и обобщение данных, характеризующих объект исследования;
- оформление выпускной квалификационной работы;
- представление работы на проверку научному руководителю;
- прохождение процедуры предзащиты ВКР;
- рецензирование ВКР;
- предоставление ВКР на кафедру с отзывом и рецензией в установленный срок;
- проверка ВКР на плагиат в системе «Антиплагиат ВУЗ»;
- получение от заведующего кафедрой допуска ВКР к защите.
- защита ВКР на заседании ГЭК.

4. Порядок оформления ВКР

Рекомендуемый объем ВКР 50 – 90 страниц. Текст ВКР размещается на одной стороне листа белой бумаги формата А4.

Размеры полей: левое — 30 мм, правое — 15 мм, верхнее и нижнее — 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту отчета и равен 1,25 см. Цвет шрифта текста должен быть черным, размер шрифта — 14 кг для основного текста, 12 кг — для таблиц, надписей на рисунке и подрисуночных подписей. Гарнитура шрифта — Times New Roman. Межстрочный интервал — 1,5. Для заголовков первого и второго уровней применяют полужирное начертание шрифта. Для заголовков третьего и последующих уровней может быть применена гарнитура другого шрифта или курсивное начертание. Для заголовков первого уровня используется начертание прописными буквами, для второго и последующих — строчными.

Титульный лист — это первая страница, которая содержит следующие сведения: наименование министерства (ведомства) в верхней части титульного листа по центру страницы, приводится в полном виде с прописной буквы; наименование (полное и сокращенное) организации приводится прописными буквами, по центру страницы, через один межстрочный интервал после наименования министерства; грифы согласования и утверждения ВКР. Гриф согласования и утверждения состоит из слов: СОГЛАСОВАНО и УТВЕРЖДАЮ (без кавычек), наименования должности, ученой степени, ученого звания лица, согласовавшего и утвердившего отчет, личной подписи (для подписи применяется синий цвет чернил), расшифровки подписи (инициалы и фамилия), даты согласования и утверждения научного отчета. Гриф СОГЛАСОВАНО размещается на титульном листе слева, а УТВЕРЖДАЮ — справа. Грифы согласования и утверждения располагаются после наименования организации через два межстрочных интервала. Дата согласования и утверждения оформляется арабскими цифрами в следующей последовательности: день, месяц, год. Полностью фамилию имя и отчество автора работы пишут под грифами согласования и утверждения через один межстрочный интервал; вид документа приводят прописными буквами по центру страницы, отступив от грифов согласования и утверждения два межстрочных интервала; наименование ВКР приводят прописными буквами, по центру строки, через один межстрочный интервал; должность, ученую степень, ученое звание, подпись, инициалы и фамилию научного руководителя указывают после наименования ВКР слева, справа указывают должности, ученые степени, ученые звания рецензента; место и год составления отчета приводятся по центру в нижней части титульного листа, отделяясь друг от друга пробелом.

Содержание включает введение, наименование всех разделов и подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР. После заголовка каждого элемента ставят отточие и приводят номер страницы работы, на которой начинается данный структурный элемент. Обозначения подразделов приводят после абзацного отступа, равного двум знакам, относительно

обозначения разделов. Обозначения пунктов приводят после абзацного отступа, равного четырем знакам относительно обозначения разделов.

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Анатомия и физиология спинного мозга

Перечень сокращение следует после содержания и оформляется следующим образом: слева сокращение – через тире – расшифровка.

Перечень сокращений

1. ГМПД – грыжа межпозвонкового диска
2. МРТ – магнитно-резонансная томография

Введение включает в себя постановку проблемы (актуальность), обозначение цели и задач, научной новизны, теоретической и практической значимости.

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой научной проблемы/вопроса, основание и исходные данные для разработки темы ВКР, обоснование необходимости проведения исследования, сведения о планируемом научном уровне разработки (при наличии), о патентных исследованиях и выводы из них (при наличии).

Обзор литературы содержит сведения о ранее проведенных исследованиях по выбранной тематике. Подразделы в обзоре литературы раскрывают детали темы, ссылки на номер источника в библиографическом списке указываются в квадратных скобках: [1] или [1, 2].

В основной части пояснительной записи ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной научной работы. Как правило, основная часть состоит из нескольких разделов со своим нумерационным и тематическим заголовком.

Основная часть ВКР содержит: описание применяемых в ВКР материалов и методов исследования, раскрытие и анализ факторов риска возникновения и развития заболевания, описание клинической картины, алгоритм диагностики и лечения, разработку диагностики и лечения животных с неврологическими заболеваниями; обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку ближайших и отдаленных результатов; обсуждение полученных результатов, где автор сопоставляет свои данные и известные из литературы.

Заключение приводится в конце ВКР до списка использованных источников и содержит: общее заключение по результатам выполненной НИР; краткие выводы отдельных этапов, выводы должны соответствовать поставленным задачам; практические рекомендации.

Список использованных источников должен включать библиографические записи на документы, использованные при написании

ВКР, отсылки на которые оформляют арабскими цифрами в квадратных скобках.

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте ВКР и нумеровать арабскими цифрами с точкой и печатать с абзацного отступа.

Список должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5, ГОСТ 7.80, ГОСТ 7.82.

Список использованных источников

1. Слесаренко, Н.А., Бабичев, Н.В., Дурткаринов, Е.С., Капустин, Ф.Р. Анатомия собаки. Соматические системы / Слесаренко Н.А., Н.В. Бабичев, Е.С. Дурткаринов, Ф.Р. Капустин // Под редакцией Н.А. Слесаренко. - СПб.: Издательство «Лань», 2023. - 96 с.

2. Козлов, Н.А., Баттарай, Б. Интра- и постоперационные измерения у собак при удалении межпозвонковой грыжи в шейном отделе ПС по методике центральной щели (центрального пропила) // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2016. – №12(146). – С. 115-120.

3. Hansen, H.J. A pathologic-anatomical study on disc degeneration in the dog // Acta Orthop. Scand. – 1952. – №20. – Р. 280.

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета, включая приложения. Номер страницы проставляется в центре нижней части страницы без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц отчета, но номер страницы на титульном листе не проставляется.

Основные заголовки структурных элементов ВКР являются заголовками первого уровня. Заголовки первого уровня оформляются полужирным начертанием шрифта прописными буквами и размещаются по центру страницы в середине строки без точки в конце, не подчеркивая. Каждый структурный элемент начинают с новой страницы.

Основная часть ВКР формируется по разделам, подразделам и пунктам, в зависимости от содержания. Пункты при необходимости могут делиться на подпункты. Разделы и подразделы отчета должны иметь заголовки. Пункты и подпункты, как правило, заголовков не имеют.

Заголовки второго уровня следует начинать с абзацного отступа и размещать после порядкового номера, печатать начиная с прописной буквы, полужирным шрифтом, не подчеркивать, без точки в конце. Пункты и подпункты начинаются с абзацного отступа, являются заголовками последующего уровня и имеют только порядковый номер.

Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются. В заголовке нельзя

переносить слова на союзе и предлоге. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Перечисления приводятся с абзацного отступа в столбик:

1. Перечисление;
2. Перечисление.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в ВКР по возможности ближе к той части текста, где о них упоминается по центру страницы. На все иллюстрации в тексте приводятся ссылки в следующем формате: Рисунок Номер рисунка — Наименование рисунка. После названия рисунка ставится точка. Нумерация сквозная.



Рисунок 1 – Наименование рисунка.

Наименование таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким (тематический заголовок). Наименование следует помещать над таблицей посередине, без абзацного отступа в следующем формате: Таблица Номер таблицы — Наименование таблицы. Наименование таблицы приводят с прописной буквы без точки в конце. Нумерация сквозная.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз посередине над первой частью таблицы, а над другими частями также посередине пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Таблица 1 – Наименование таблицы

--	--	--

Методические указания рассмотрены на заседании кафедры ветеринарной хирургии «16» октября 2023 года (протокол № 3).

Приложение 1
(к методическим указаниям)

Пример оформления титульного листа

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологий - МВА имени К.И.
Скрябина»
(ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина)

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

И.О. Фамилия

И.О. Фамилия

наименование должности,
ученой степени, ученого звания
дата согласования

наименование должности,
ученой степени, ученого звания
дата утверждения

Фамилия Имя Отчество

вид документа

«Наименование ВКР»

Научный руководитель

Рецензент

И.О. Фамилия

И.О. Фамилия

наименование должности,
ученой степени, ученого звания
дата согласования

наименование должности,
ученой степени, ученого звания
дата согласования

Москва, 2023

Приложение 2
(к методическим указаниям)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной
медицины и биотехнологий - МГАВМиБ имени К.И. Скрябина»
(ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МГАВМиБ имени К.И. Скрябина)

Задание на выпускную квалификационную работу (пример)

ФИО интерна

Тема

Цель

Задачи

Материалы и методы

Предполагаемая научная новизна

Предполагаемые результаты

Дата сдачи ВКР

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной медицины
и биотехнологии – МГАВМ 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.

(подпись)

профессор кафедры, Козлов Н.А.

(подпись)

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 индикаторов достижения компетенции
1	2	3
<i>БК-1 – Способен критически и системно анализировать,</i>	<i>БК-1.1</i>	<i>Знания: современные (инновационные) методы профилактики, диагностики</i>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели индикаторов компетенции	оценивания достижения
1	2	3	
определять возможности и способы применения инновационных достижений в области ветеринарии в профессиональном контексте; способен к постоянному самосовершенствованию и самообучению		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 - 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</i>	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 Российской Федерации	Умения: анализировать

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
		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	<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 публикаций на государственном и иностранном языках; вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов компетенции
1	2	3
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	<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>
ОПК 1 – Способен применять в профессиональной деятельности методы диагностики для обеспечения здоровья животных, оценивать и анализировать риски	ОПК 1.1	<p>Знания: устройство и характеристику приборно-инструментальной базы, используемой в лабораторных и диагностических целях, принципы её применения в диагностике хирургических</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов компетенции
1	2	3
развития хирургических патологий с использованием современной приборно-инструментальной базы		<p>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 дифференциально-диагностических критериев с учетом видовых и породных особенностей.</p>
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	<p>Знания: современные (инновационные), научно обоснованные методы хирургического вмешательства.</p> <p>Умения: применять методы доказательной ветеринарной медицины для выполнения хирургического вмешательства.</p>
	ОПК 2.2	<p>Знания: видовые и породные особенности оказания ветеринарной помощи животным с различными хирургическими заболеваниями, знать показания и противопоказания к их</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели индикаторов компетенции	оценивания достижения
1	2	3	
			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 исследований, определять	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.
	ОПК 4.2		Знания: методологию

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
1	2	3
эффективность, показания и противопоказания к их применению		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 2 – Способен проводить диагностику	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.
	ПК 2.1	Знания: применяемые в современной ветеринарной

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели индикаторов компетенции	оценивания достижения
1	2	3	
nevрологических заболеваний на основе разработанного алгоритма.		nevрологии 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 неврологическим заболеваниями в зависимости от поставленного диагноза.	
	ПК 3.3	Знания: методы хирургического лечения животных с неврологическими	

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели индикаторов компетенции	оценивания достижения
1	2	3	
		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)
Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом		продвинутый уровень

Критерии оценивания уровня достижения индикаторов компетенции	Шкала оценивания уровня достижения индикаторов компетенции
успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	(хорошо)
Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающее 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 материала; 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 материала;
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 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).