

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»



**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

для поступающих на обучение по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности

4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. ДОПУСК К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ	3
3. ВСТУПИТЕЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ	3
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПОСТУПАЮЩИХ В АСПИРАНТУРУ	3
5. ВОПРОСЫ ДЛЯ СДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ	4
6. ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ ДЛЯ ПОСТУПЛЕНИЯ В АСПИРАНТУРУ	5
7. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	6
Приложение 1.....	8
Приложение 2.....	10

1. ВВЕДЕНИЕ

Программы вступительных испытаний при приеме на обучение по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре формируются на основе государственных образовательных стандартов высшего образования по программам специалитета и федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам магистратуры.

2. ДОПУСК К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ

Обязательным требованием для поступающих на обучение в аспирантуре является приложение к заявлению о приёме списка опубликованных научных работ, изобретений и др. научно-исследовательских работ. При отсутствии опубликованных научных работ, изобретений и др. научно-исследовательских работ обязательным условием допуска к экзамену по научной специальности является подготовка реферата, который должен показать готовность поступающего к научной работе.

Вступительный реферат является самостоятельной работой, содержащей обзор состояния сферы предполагаемого исследования. Объём реферата составляет 10-25 страниц печатного текста.

В реферате автор должен продемонстрировать чёткое понимание проблемы, знание дискуссионных вопросов, связанных с ней, умение подбирать и анализировать фактический материал, умение сделать из него обоснованные выводы, наметить перспективу дальнейшего исследования.

Лица, получившие положительный отзыв на реферат, допускаются к вступительным экзаменам в аспирантуру.

3. ВСТУПИТЕЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ

Для прохождения вступительного испытания каждому поступающему в соответствии с заявленным при подаче заявления научной специальности выдаётся билет, содержащий 3 вопроса. На подготовку письменных ответов отводится 1 час. По мере готовности поступающий проходит собеседование по представленным им письменным ответам на вопросы билета.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПОСТУПАЮЩИХ В АСПИРАНТУРУ

Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

Каждое вступительное испытание оценивается отдельно.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания – 4 балла.

Результаты всех вступительных испытаний оцениваются экзаменационными комиссиями отметками **«отлично»**, **«хорошо»**, **«удовлетворительно»**, **«неудовлетворительно»**.

Оценка **«отлично»** - поступающий показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

Оценка **«хорошо»** - поступающий показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности.

Оценка **«удовлетворительно»** - поступающий показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» - поступающий показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

5. ВОПРОСЫ ДЛЯ СДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

1. Опухоли. Патогенез. Доброкачественные и злокачественные опухоли.
2. Роль нервной и эндокринной системы в развитии болезней.
3. Патология щитовидной железы у с.-х. животных (Эндемический зоб).
4. Патология клетки и тканевого роста (Атрофия. Дистрофия. Апоптоз. Некроз).
5. Регенерация. Гипертрофия.
6. Защитно-приспособительные процессы (Воспаление).
7. Лейкоз. Классификация лейкозов.
8. Явление фагоцитоза. Функция Т- и В-лимфоцитов. Иммунологическая память.
9. Рефлекторная дуга и ее основные звенья. Классификация рефлексов.
10. Основные свойства мышц. (Одиночные и титанические сокращения).
11. Характеристика форменных элементов крови (эритроциты, лейкоциты и тромбоциты), кровь в организме.
12. Печень и ее функции. Желчеобразование и желчевыделение. Значение желчи в процессе пищеварения
13. Функция почек. Нефрон как функциональная единица почки. Особенности кровообращения и основные процессы, протекающие в почке.
14. Центральная нервная система. Основные структурные элементы нервной клетки.
15. Гипофиз и его функциональное значение. Эндокринная функция тимуса, эпифиза, почек, органов дыхания, пищеварения.
16. Гемолиз. Осмотическая стойкость эритроцитов.
17. Торможение в ЦНС. Роль синапсов в передаче возбуждения и торможения.
18. Механизм образования мочи. Физиология почки.
19. Обмен веществ. Процесс ассимиляции и диссимиляции.
20. Особенности дыхания у птиц. Связь дыхания и кровообращения.
21. Витамины и их значение. Значение витаминов Д, Е, К.
22. Жизненная емкость легких, «Вредное пространство», значение верхних дыхательных путей.
23. Мозжечок. Функции мозжечка.
24. Симпатические и парасимпатические отделы вегетативного отдела нервной системы (ВОНС).
25. Понятие о лекарственном препарате, лекарстве и лекарственной форме. Источники получения лекарственных веществ
26. Особенности действия лекарственных средств при одновременном применении нескольких веществ (синергизм, потенцирование и антагонизм).
27. Понятие о дозах. Принципы дозирования. Дозы весовые и в единицах действия. Дозы лечебные, профилактические.
28. Виды действия лекарственных веществ
29. Фармакодинамика и механизм действия лекарственных веществ.
30. Всасывание лекарственных веществ. Основные механизмы всасывания. Факторы, влияющие на всасывание.
31. Антибиотики. Общая фармакологическая характеристика.
32. Антисептические средства. Окислители. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению.

33. Йод и его препараты. Свойства, механизм и особенности действия. Показания и противопоказания к применению.
34. Понятия о ядах и отравлениях. Классификация ядов и отравлений. Основные параметры токсикометрии.
34. Общие принципы диагностики, лечения и профилактики отравлений.
36. Отравления нитратами и нитритами (токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение, профилактика).
37. Отравления ФОС (токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение, профилактика и ВСЭ продуктов при отравлении).
38. Отравления фотосенсибилизирующими растениями (механизм токсического действия, диагностика, лечение, профилактика).
39. Отравления мочевиной (механизм токсического действия, токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение, профилактика и ВСЭ продуктов при отравлении).
40. Отравления животных, вызываемые недоброкачественными, неправильно подготовленными, несвоевременно использованными кормами и нетрадиционными видами кормов.

6. ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ ДЛЯ ПОСТУПЛЕНИЯ В АСПИРАНТУРУ

1. Морфологическая характеристика доброкачественных опухолей
2. Морфологическая характеристика злокачественных опухолей
3. Некроз. Общая характеристика.
4. Гангрена. Классификация.
5. Воспаление. Альтерация, расстройство микроциркуляции, пролиферация.
6. Характеристика форменных элементов крови (эритроциты, лейкоциты и тромбоциты), кровь в организме.
7. Явление фагоцитоза. Функция Т- и В-лимфоцитов. Иммунологическая память
8. Центральная нервная система. Основные структурные элементы нервной клетки.
9. Гипофиз и его функциональное значение. Эндокринная функция тимуса, эпифиза, почек, органов дыхания, пищеварения.
10. Гемолиз. Осмотическая стойкость эритроцитов.
11. Витамины и их значение. Значение витаминов Д, Е, К.
12. Жизненная емкость легких, «Вредное пространство», значение верхних дыхательных путей.
13. Мозжечок. Функции мозжечка.
14. Симпатические и парасимпатические отделы вегетативного отдела нервной системы (ВОНС).
15. Печень и ее функции. Желчеобразование и желчевыделение. Значение желчи в процессе пищеварения
16. Функция почек. Нефрон как функциональная единица почки. Особенности кровообращения и основные процессы, протекающие в почке.
17. . Внутренняя среда организма. Гомеостаз.
18. Организм как саморегулирующая система.
19. Общая характеристика возбудимых тканей.
20. Проводимость, сократимость скелетных мышц.
21. Сущность процесса пищеварения.
22. Пищеварительные функции желудка.
23. Биологическое значение обмена веществ и энергии

24. Общая характеристика обмена веществ. Виды аминокислот
25. Классификация рефлексов. Рефлекторная дуга.
26. Основные свойства нервной и мышечной тканей: возбудимость и лабильность
27. Отравления хлорорганическими соединениями (ХОС) (токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение, профилактика и ВСЭ продуктов при отравлении).
28. Отравления нитратами и нитритами (токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение, профилактика).
29. Пенициллотоксикоз (механизм токсического действия, диагностика, лечение и профилактика).
30. Отравления поваренной солью (токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение, профилактика и ВСЭ продуктов при отравлении).
31. Отравления металлсодержащими соединениями и металлоидами (токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение, профилактика и ВСЭ продуктов при отравлении).
32. Отравления БОВ (токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение, профилактика и ВСЭ продуктов при отравлении).
33. Отравления ФОС (токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение, профилактика и ВСЭ продуктов при отравлении).
34. Стахиботриотоксикоз (механизм токсического действия, диагностика, лечение и профилактика).
35. Отравления органическими соединениями ртути (токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение, профилактика и ВСЭ продуктов при отравлении).
36. Аспергиллотоксикоз (механизм токсического действия, диагностика, лечение и профилактика).
37. Отравления мочевиной (механизм токсического действия, токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение, профилактика и ВСЭ продуктов при отравлении).
38. Отравления растениями, преимущественно возбуждающими ЦНС (красавка, белена, дурман), механизм токсического действия, диагностика, лечение, профилактика.
39. Отравления производными карбаминовых кислот (токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение, профилактика и ВСЭ продуктов при отравлении).
40. Растения, вызывающие возбуждение ЦНС и действующие на пищеварительный тракт, сердечнососудистую систему и почки (можжевельник, пижма, багульник, полынь). Механизм токсического действия, диагностика, лечение, профилактика.

7. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Донкова Н.В., Савельева А.Ю. Цитология, гистология и эмбриология [Текст]: учебник по специальности 111201 «Ветеринария», СПб.: Лань, 2014.-144с.
2. Ерохин, А. С. Основы физиологии [Текст] : учебник / А. С. Ерохин, В. И. Боев, М. Г. Киселева. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 320с.
3. Максимов, В.И. Основы физиологии / В.И. Максимов, И.Н. Медведев. – СПб.: Лань, 2013. – 288с.
4. Фармакология [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Ветеринария" / В. Д. Соколов [и др.] ; ред. В. Д. Соколов. - 4-е изд., испр. и доп. - СПб. : Издательство "Лань", 2013. - 576 с. : ил.

5. Хмельницкий Г.А., Локтионов В.Н., Полоз Д.Д. Ветеринарная токсикология. М.2013, 319 с.
6. Баженов С.В. Ветеринарная токсикология. М.: Велес, 2013. 319с.
7. Жуленко В.Н., Таланов Г.А., Рабинович М.И. Ветеринарная токсикология. – М.: Колос, 2013.
8. Вильнер А.М. Кормовые отравления. М. 2013. 408 с.
9. Внутренние болезни животных. / Под общ. ред. Г.Г. Щербакова, А.В.Коробова. – СПб.: Изд. «Лань», 2015, - 736 с – (Учебн. для вузов. Специальная литература).

Дополнительная литература

1. Савойский А.Г., Боимотов В.Н. [Текст] : учебник по патологической физиологии сельскохозяйственных животных. -М.: Колос С, 2010
2. Бондаренко М.Г., Казеев Р.В., Николаев А.С. Профилактика и лечение отравлений с/х животных. - Краснодар. 2013.
3. Вракин В.Ф., Сидорова М.В. Практикум по анатомии с основами гистологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных. -М.: Колос,2001.- 272с.
4. Васильев Ю.Т., Трошкин Е.Н., Яглов В.В. Цитология, гистология и эмбриология. Учебник «Ветеринария».- СПб.; М.; Краснодар, 2009
5. Георгиевский В.И. Физиология сельскохозяйственных животных [Текст] : учебник./ В.И. Георгиевский.-М.: Агропромиздат,1990.- 511с.
6. Кожоков М.К., Алабов А.М. Рекомендации по применению кондуктометрического счетчика микрочастиц *Picoscale (Psl-4)* для количественного и качественного анализа эритроцитов при гельминтозах птиц // Москва-Нальчик, 2002. - 24 с.
7. Коробов, А. В. Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии [Текст] : учебник / А. В. Коробов, О. В. Бушукина, М. Н. Сбитнева. - СПб. : Лань, 2007. - 256 с
8. Костин А.П. Физиология сельскохозяйственных животных [Текст] : учебник./ А.П. Костин, Ф.А. Мещеряков, А.А. Сысоев.-М.: Колос С,1983.-479с.
9. Кочиш И.И., Калюжный Н.С. и др. Зоогигиена СПб «Лань»2008-464 с. (учебник для с.х. вузов)
10. Пляшенко, С. И. Стрессы у сельскохозяйственных животных. [Текст]:учебное пособие / С. И., Пляшенко, В. Т. Сидоров; - М.: Агропромиздат, 1987. -304 с.
11. Никитченко, Н.Н. Адаптация, стрессы и продуктивность сельскохозяйственных животных[Текст]: учебник / С.И. Пляшенко, А.С. Зеньков; -Минск: Урожай, 1988. – 350 с.
12. Скопичев, В. Г. Частная физиология [Текст]: учебник. В 2 ч. Ч. 1. Физиология продуктивности / В. Г. Скопичев. - М. : Колос С, 2006. - 311 с.
13. Смолин, С.Г. Физиология и этология животных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.:Лань, 2016. — 628 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87593>
14. Иванов , А. А. Физиология рыб [Текст] : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария" / А. А. Иванов . - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2011. - 288 с.:ил.
15. Справочная книга по ветеринарной токсикологии пестицидов, М., 2013.
16. Ступников А.А. Токсичность гербицидов и арборицидов и профилактика отравлений животных. С-Пб., 2013.

Составитель(и) программы:

Кандидат биол. наук, доцент



А.М. Алабов

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТА

Написание реферата является одним из условий допуска к вступительным испытаниям для поступления в аспирантуру ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Реферат является самостоятельной научной работой, логически выстроенной в соответствии с утвержденным планом, и должен содержать элементы научного поиска, а также дискуссии, оптимально сочетающей в себе теорию и практику раскрываемой проблемы.

Качество выполненного реферата позволяет предварительно оценить научные интересы поступающего в аспирантуру, степень его ориентации в научной деятельности, уровень его профессиональной подготовки, способность самостоятельно мыслить, а в итоге – успешно защитить диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук.

Написание реферата по избранной научной специальности имеет целью оценить профессиональные знания поступающего в аспирантуру, его умения обобщать и систематизировать научную литературу, проводить самостоятельный анализ состояния проблемы, делать обоснованные выводы, аргументированные предложения, увязывать теорию и практику раскрываемого вопроса.

В процессе написания реферата поступающий должен показать:

- высокий уровень профессиональной подготовки;
- знание теории вопроса;
- владение научным аппаратом;
- умелое владение навыками, приемами, методами, способами работы в сфере научной деятельности.

Поступающему в аспирантуру рекомендуется соблюдение следующих этапов подготовки реферата:

- выбор темы, исходя из своих научных интересов, сферы научных интересов ученых университета;
- разработка плана реферата;
- подбор научной литературы для написания реферата;
- сбор статистических, фактических, иных данных;
- подготовка теории вопроса, проведение расчетов, анализа и т. д.;
- оформление реферата;
- представление реферата на соответствующую кафедру для проверки;
- собеседование с предполагаемым научным руководителем.

Кафедра, ответственная за реализацию образовательных программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, предлагает поступающему тематику рефератов в соответствии с паспортом научных специальностей ВАК РФ по соответствующей научной специальности.

Учитывая научные интересы поступающего, имеющийся теоретический задел, а также принимая во внимание практическую актуальность проблемы, потребности общества, региона, конкретных хозяйствующих субъектов в проведении тех или иных научных исследований, иные обстоятельства, поступающий может избрать и иную тему для подготовки реферата.

Текст реферата должен быть проиллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами. Объемные иллюстративные материалы должны быть вынесены в приложение.

Список использованных источников должен содержать только использованные источники, в том числе электронные. Оформляется он в соответствии с ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Библиографическая запись. сокращение слов. и словосочетаний на русском языке».

При выполнении реферата необходимо обязательно использовать законодательные акты, нормативные документы, монографии, научные статьи, статистические сборники,

материалы официальных сайтов Интернет. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Реферат предоставляется в виде рукописи, набранной на компьютере. Текст печатается на листах формата А4 (210×297 мм) на одной стороне листа. Шрифт размером 14 Times New Roman, интервал – полуторный. Поля – 20 мм верхнее, 30 мм левое, 20 мм нижнее и 15 мм правое. Объем работы 15 – 20 страниц печатного текста.

Названия глав печатаются прописными буквами по центру, начинаются с нового листа. Номера страниц проставляется в верхнем правом углу, кроме титульного листа и содержания. Таблицы, схемы, рисунки, формулы, диаграммы в тексте реферата должны иметь сквозную нумерацию. Таблицы, схемы, диаграммы должны иметь наименование.

Образец оформления титульного листа реферата приведен в Приложении 2.

Реферат представляется на рецензирование в печатном виде (в формате.doc). Работы, не соответствующие установленным требованиям или скачанные из Интернета не принимаются, а поступающий не допускается к вступительным испытаниям в аспирантуру. Реферат рецензируется преподавателем соответствующей кафедры, имеющим ученую степень. Реферат оценивается следующим образом: «зачтено», «не зачтено».

По результатам оценки реферата и собеседования поступающий рекомендуется / не рекомендуется для поступления в аспирантуру.

Рефераты хранятся в личном деле поступающего.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

РЕФЕРАТ

по дисциплине «**Патология животных, морфология, физиология, фармакология и
токсикология**»

На тему: « _____
_____ »

Выполнил:

(Ф.И.О.)

Проверил:

Нальчик – 202__