

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

---

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Председатель приемной комиссии

\_\_\_\_\_ Н.И. Пыжикова

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2017 г.

**ПРОГРАММА  
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

*для поступающих на обучение по программам  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре*

**Направление подготовки: 36.06.01 (4.36.06.01) Ветеринария и зоотехния**

**Направленность (профиль): Диагностика болезней и терапия животных,  
патология, онкология и морфология  
животных**

Красноярск, 2017

Составитель: Донкова Н.В., доктор ветеринарных наук, профессор, зав. каф. анатомии, патологической анатомии и хирургии

Программа вступительного испытания в аспирантуру по специальной дисциплине разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета), утвержденным приказом Минобрнауки России № 962 от 03.09.2015

Программа обсуждена на заседании кафедры анатомии, патологической анатомии и хирургии

протокол № \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

Зав. кафедрой: Донкова Н.В., доктор ветерин. наук, проф.

Программа принята советом института ПБиВМ

протокол № 1 «28» сентября 2017 г.

Председатель Лефлер Т.Ф., доктор с.-х. наук, проф.

## Введение

Вступительное испытание по специальной дисциплине состоит из двух разделов:

### 1. Ответы на вопросы

Вопросы формулируются из приведенного ниже содержания вступительного испытания.

### 2. Аннотация научного исследования.

Аннотация научного исследования должна быть представлена экзаменационной комиссии до начала вступительного испытания. Аннотация выполняется в печатном виде объемом 3-5 страниц текста. Аннотация научного исследования должна содержать:

- тему научного исследования; направление подготовки и направленность (профиль);
- согласование с предполагаемым научным руководителем (при наличии);
- введение: обоснование актуальности темы, научной новизны, предмета и объекта исследования, цели и задач исследования; степень проработанности проблемы с указанием ученых, занимающихся исследованиями по данной тематике;
- основное содержание исследования: описание выполненных либо планируемых исследований и их результатов (при наличии);
- заключение: по выполненным исследованиям – конкретные полученные автором выводы или предложения; по планируемым исследованиям – планируемые выводы по каждой из задач исследования.

Вступительное испытание проводится в устной форме.

Вступительное испытание оценивается по шкале от 2 (неудовлетворительно) до 5 (отлично); минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания – 3 (удовлетворительно).

Критерии оценивания ответа поступающего в ходе вступительного испытания:

оценка	Критерии оценивания
5 баллов (отлично)	поступающий исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы
4 балла (хорошо)	поступающий демонстрирует знание базовых положений в соответствующей области; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки
3 балла (удовлетворительно)	поступающий поверхностно раскрывает основные теоретические положения по излагаемому вопросу, у него имеются базовые знания специальной терминологии; в усвоении материала имеются пробелы, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки
2 балла (неудовлетворительно)	поступающий допускает фактические ошибки и неточности при изложении материала, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам

# 1. СОДЕРЖАНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

## Тема 1. Морфология животных

Морфология клетки и внутриклеточных структур. Способы деления клеток. Эмбриональное развитие птиц. Эмбриональное развитие млекопитающих. Внезародышевые оболочки. Плацента и ее типы. Ткани, классификация, распространение в организме.

Система органов произвольного движения (скелет, мускулатура, соединение костей). Кожный покров и его производные (строение кожи, волоса, роговых производных, сальных, потовых и молочных желез). Учение о внутренностях – спланхнология. Общие закономерности строения трубкообразных и паренхиматозных органов. Серозные полости, оболочки (плевра, брюшина). Морфофункциональная характеристика органов пищеварения (органы ротовой полости, глотка, пищевод, однокамерный и многокамерный желудок, печень, поджелудочная железа, тонкий отдел кишечника, толстый отдел кишечника). Морфофункциональная характеристика органов дыхания (нос и носовая полость, гортань, трахея, бронхи, легкие). Морфофункциональная характеристика органов мочевого выделения (почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал). Морфофункциональная характеристика органов размножения самок (яичники, яйцеводы, матка, наружные половые органы). Морфофункциональная характеристика органов размножения самцов (семенники, придатки, семяпроводы, семенниковый мешок, мочеполовой канал, добавочные половые железы, наружные половые органы). Сердечнососудистая система, ее значение в организме, функции и состав. Анатомо-гистологическая характеристика сердца (клапанный аппарат, сердечная сорочка, топография, сосуды, проводящая система). Артерии и вены большого круга кровообращения. Лимфатическая система, ее значение в организме. Лимфатические узлы (поверхностные и глубокие лимфатические узлы головы, шеи, конечностей, полостей тела). Кроветворные органы (костный мозг, тимус, селезенка). Общие морфофункциональные закономерности строения нервной системы, ее деление на отделы. Центральная нервная система (головной и спинной мозг, их оболочки). Периферическая нервная система (черепномозговые и спинномозговые нервы). Вегетативная нервная система, ее значение в организме, симпатический и парасимпатический отделы. Понятие об анализаторах. Морфофункциональная характеристика желез внутренней секреции. Особенности строения домашней птицы.

## Тема 2. Патология животных

Общая патология животных. Смерть и посмертные изменения, их отличия от прижизненных патологических процессов. Патология клетки. Атрофия. Дистрофия (белковая, жировая, углеводная, минеральная). Апоптоз и некроз. Нарушения крово- и лимфообращения (кровотечение, кровоизлияния, гиперемии, стаз, тромбоз, эмболия, инфаркт). Этиология, патогенез и классификация воспалений (серозное, катаральное, фибринозное, геморрагическое, гнойное, гнилостное, продуктивное). Иммуноморфология и иммунопатология. Патоморфология иммунодефицитных состояний. Патологии внутриутробного развития. Регенерация, организация, инкапсуляция.

Частная патология животных. Патоморфология бактериальных болезней (сепсис, сибирская язва, стрептококкоз, эмфизематозный карбункул крупного рогатого скота, злокачественный отек, пастереллез, сальмонеллез, эшерихиоз, колиэнтеротоксемия поросят, дизентерия свиней, листериоз, лептоспироз, бруцеллез, рожа свиней, некробактериоз, паратуберкулез, туберкулез, сап лошадей, псевдомоноз).

Патоморфология вирусных болезней (классическая и африканская чума свиней, бешенство, чума плотоядных, болезнь Ауэски, злокачественная катаральная горячка, ящур, оспа, инфекционная анемия лошадей, болезнь Марека, лейкозы).

Патоморфология микозов и микотоксикозов (актиномикоз, аспергиллез).

Патоморфология инвазионных болезней (фасциолезы, парамфистоматозы, цистицеркозы, эхинококкозы, ценуроз, трихинеллез, эймериозы, тейлериоз).

Патоморфология неинфекционных болезней органов пищеварения (тимпания рубца, травматический ретикулит, язвенная болезнь желудка, токсическая дистрофия печени, циррозы печени, гастроэнтерит, перитонит, асцит, диарея телят и поросят, нарушения проходимости); органов мочеполовой системы (нефрозы, нефриты, циститы); органов дыхания (ателектаз и эмфизема легких, пневмонии, плеврит); органов сердечнососудистой системы (перикардиты, миокардиты, эндокардиты, гипертрофия сердца, расширение сердца); болезни нервной системы; нарушения обмена веществ (остеодистрофии, гипотрофии, гиповитаминозы).

### **Тема 3. Онкология животных**

Онкологические заболевания продуктивных и мелких домашних животных. Общая характеристика и терминология опухолей. Этиология, онкогенез и морфология опухолей. Классификация опухолей. Методы диагностики и дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей. Лечение новообразований. Соединительнотканые опухоли. Опухоли эпителиального происхождения. Опухоли мышечной ткани. Опухоли нервной ткани. Смешанные опухоли. Пигментные опухоли. Гемобласты.

### **Тема 4. Диагностика болезней и терапия животных**

Общие и теоретические аспекты ветеринарной нозологии и патологии.

Вопросы клинической ветеринарии, принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частная синдроматика (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства).

Этиология, патогенез незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патология обмена веществ у животных.

Принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных.

Особенности клинических проявлений, патогенез и семиотика неинфекционных инвазионных болезней животных, их значение для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.

## **2. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **а) основная**

1. Васильев Ю.Г. Трошин Е.И. Яглов В.В. Цитология, гистология, эмбриология – СПб: Издательство "Лань", 2013. – 2-е изд., испр. – 576 с.
2. Вахрушева Т.И., Донкова Н.В. Судебная ветеринарная экспертиза: учеб. пособие. – Красноярск, 2016.- 188 с.
3. Донкова Н.В. Савельева А.Ю. Цитология, гистология и эмбриология. Лабораторный практикум. – СПб: Издательство "Лань", 2014. – 144 с.
4. Савельева А.Ю. Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных – Красноярск, 2017. – 372 с.
5. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас / Под ред. Быкова В., Юшканцевой С. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 296 с.
6. Вракин В.Ф., Сидорова М.В., Панов В.П., Семак А.Э. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 2013.– 360 с.
7. Осипов И.П. Атлас анатомии домашних животных. – М.: Издательство «Аквариум-Принт», 2014. – 152 с.
8. Жаров А.В. Патологическая анатомия животных: Учебник. – 2-е изд, перераб. и доп. – СПб: Издательство «Лань», 2013. – 608 с.
9. Белкин Б.Л., Жаров А.М., Прудников В.С., Барсуков В.С., Малахова Н.А. Патоморфологическая диагностика болезней животных. Атлас-альбом. – М.: Издательство «Аквариум-Принт», 2013. – 232 с.

10. Клиническая диагностика внутренних болезней животных / Под ред. С.П. Ковалева, А.П. Курденко. – СПб: Издательство «Лань», 2014. – 544 с.
11. Салимов В.А. Практикум по патологической анатомии животных. – СПб: Издательство «Лань», 2013. – 256 с.
12. Внутренние незаразные болезни животных / Под ред. Г.Г. Щербакова и др. – СПб: Издательство «Лань», 2014. – 704 с.
13. Байматов В. Н. Практикум по патологической физиологии. – СПб: Издательство «Лань», 2013. – 352 с.

**б) дополнительная**

1. Васильев Ю.Г., Трошин Е.И., Яглов В.В. Цитология. Гистология. Эмбриология. СПб.: Издательство «Лань», 2009. – 575 с.
2. Донкова Н.В. Цитофункциональная эндозоология сельскохозяйственных птиц при воздействии лекарственных ксенобиотиков; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2004. – 268 с.
3. Соколов В.И., Чумасов Е.И. Цитология, гистология, эмбриология. – М: Колос, 2004. – 351 с.
4. Ролдугина Н.П., Никитченко В.Е., Яглов В.В. Практикум по цитологии, гистологии и эмбриологии. – М: Колос, 2010. – 263 с.
5. Вракин В.Ф., Сидорова М.В., Панов В.П. и др. Практикум по анатомии с основами гистологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных. – М: Колос, 2001. – 272 с.
6. Практикум по анатомии с основами гистологии и эмбриологии с.-х. животных / Под редакцией М.В. Сидоровой. – М: Колос, 2003. – 272 с.
7. Козлов Н.А. Общая гистология. Ткани домашних млекопитающих животных. – СПб.: Издательство «Лань», 2004. – 230 с.
8. Самусев Р.П. Атлас по цитологии, гистологии и эмбриологии / Р.П. Самусев, Г.И. Пупышева, А.В. Смирнов; под ред. Р.П. Самусева. – М.: ООО «Издательский дом Оникс 21 век»; ООО «Изд-во Мир и Образование», 2004. – 400 с.
9. Козлов Н.А. Частная гистология домашних животных / Н.А. Козлов, В.В. Яглов / Под ред. В.В. Яглова – М.: Издательство «Зоомедлит», 2007. – 279 с.
10. Улумбеков Э.Г. Гистология: Учебник / Э.Г. Улумбеков, Ю.А. Чельшев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «ГЭОТАР-МЕД», 2002. – 672 с.
11. Вракин В.Ф. Морфология сельскохозяйственных животных: Учебник / В.Ф. Вракин, М.В. Сидорова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Агропромиздат», 2000. – 528 с.
12. Кондрахин И.П., Таранов Г.А., Пак В.В. Внутренние незаразные болезни животных: учебник. – М.: Издательство «КолосС», 2003. – 462 с.
13. Жаров А.В. Патологическая анатомия животных. – М.: Издательство «Колос», 2006. – 664 с.
14. Жаров А.В., Шишков В.П., Жаков М.С. и др. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных. – М: Издательство «КолосС», 2003. – 568 с.
15. Жаров А.В., Иванов И.В., Стрельников А.П. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных. – М.: Издательство «Колос», 2000. – 400 с.
16. Лютинский СИ. Патологическая физиология животных. – М: Издательство «Колос», 2005. – 496 с.
17. Внутренние болезни животных / Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов, Б.М. Анохин, И.М. Карпуть [и др.]; под редакцией Г.Г. Щербакова, А.В. Коробова. – СПб: Издательство «Лань», 2005. – 736 с.
18. Жаров А.В. Судебная ветеринарная медицина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «КолосС», 2001. – 264 с.
19. Уша Б.В., Беляков И.М., Пушкарев Р.П. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных. – М.: Издательство «КолосС», 2003. – 487 с.
20. Практикум по внутренним болезням животных / Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов, Б.М. Анохин, И.И. Калужный, И.М. Карпуть [и др.] – СПб: Издательство «Лань», 2003. – 542 с.

21. Практикум по клинической диагностике болезней животных / М.Ф. Васильев, Е.С. Воронин, Г.Л. Дугин [и др.]; Под ред. акад. Е.С. Воронина. – М.: Издательство «КолосС», 2003. – 269 с.
22. Кадыров У.Г., Сквородин Е.Н. Руководство к лабораторным занятиям по патологической анатомии животных. – Уфа, 2003. – 180 с.
23. Жаров А.В., Сквородин Е.Н. Патоморфология болезней мочеполовой системы. – Уфа, 2006. – 168 с.
24. Абрамов С.С. Руководство по ветеринарной эндокринологии: учебно-методическое пособие / С.С. Абрамов, И.С. Шевченко. – Воронеж, 2006. – 59 с.
25. Абрамова Л.А. Фармакотерапевтический справочник ветеринарного врача. – Ростов н/Д: Издательство «Феникс», 2003. – 512 с.
26. Кайзер С. Справочник лекарственных препаратов в терапии мелких домашних животных / Пер. с нем. В.В. Домановской. – М.: Издательство «Аквариум-Принт», 2005. – 416 с.
27. Камышников В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике в 2 т. – Мн.: Беларусь, 2000. – Т.1 – 495 с., Т. 2. – 463 с.
28. Карпуть И.М. Гематологический атлас сельскохозяйственных животных. – Минск: Ураджай, 1986. – 183 с.
29. Кондрахин, И.П. Диагностика и терапия внутренних болезней животных/ И. Кондрахин, В. Левченко.- М.: Издательство «Аквариум-Принт», 2005. – 830 с.
30. Методы диагностики болезней животных: практическое пособие / А.П. Курдеко, В.А. Самсонович, В.Н. Алешкевич, С.Л. Борознов [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2005. – 166 с.
31. Оформление документации при патологоанатомическом и ветеринарно-санитарном вскрытии трупов животных: учебно-методическое пособие / В.С. Прудников [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2009. – 28 с.
32. Патоморфологическая диагностика заразных болезней животных с развитием генитальной патологии: учебно- методическое пособие / В. С. Прудников [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2008. – 41 с.
33. Патоморфологическая диагностика малоизученных и тропических болезней животных / В.С. Прудников [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2007. – 131 с.
34. Рабинович М.И. Несовместимость и побочное действие лекарств, применяемых в ветеринарии. – М.: Издательство «КолосС», 2006. – 248 с.
35. Справочник ветеринарного терапевта / Н.В. Данилевская, А.В. Коробов, С.В. Старчиков, Г.Г. Щербаков; Под ред. А.В. Коробова, Г.Г. Щербакова. – СПб: Издательство «Лань», 2000. – 384 с.
36. Справочник по болезням птиц: Справочник / В.С. Прудников [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2007. – 186 с.
37. Клиническая диагностика с рентгенологией: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. 111201 (310800) Ветеринария; под ред. Е.С. Воронина. – М.: Издательство «КолосС», 2006. – 519 с.
38. Патологоанатомическая диагностика болезней свиней / Под ред. В.П. Шишкова, А.В. Жарова, Н.А. Налетова. – М.: Издательство «Колос», 1984. – 252 с.
39. Патологоанатомическая диагностика болезней крупного рогатого скота / Под ред. В.П. Шишкова, А.В. Жарова, Н.А. Налетова. – М: Издательство «Агропромиздат», 1987.
40. Внутренние незаразные болезни животных: учебник / И.М. Карпуть, С.С. Абрамов, Г.Г. Щербаков, В.И. Левченко [и др.]; под ред. проф. И.М. Карпутия. – Мн.: Беларусь, 2006. – 679 с.
41. Клиническая биохимия / В.М. Холод, А.П. Курдеко. – Вт.: ВГАВМ, 2005. – Ч. 1-2. – 358 с.
42. Турицына Е.Г. Иммунодефициты птиц: этиология, патогенез, морфологическая диагностика, способы коррекции; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2010. – 234 с.