

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курская государственная сельскохозяйственная академия  
имени И.И. Иванова»

**Кафедра хирургии и терапии**

Методические указания  
одобрены Ученым советом  
ФГБОУ ВО Курская ГСХА  
Протокол №8  
от «27» августа 2018 г.

**Методические рекомендации к выполнению курсовой работы  
по дисциплине «Анатомия животных»**

*Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
Профиль: «Ветеринарно-санитарная экспертиза»*

*Факультет: ветеринарной медицины*


*Форма обучения: очная*

Курск - 2018

**Лист рассмотрения/пересмотра  
методических указаний**

Методические указания рассмотрены и одобрены на 2018-2019 учебный год.

Протокол № 14 заседания кафедры хирургии и терапии от «31» мая 2018 г.

Заведующий кафедрой  С.М. Коломийцев

## Введение

Анатомия является важнейшей фундаментальной общебиологической дисциплиной, необходима для студентов высших учебных заведений биологического профиля, способствует формированию у выпускников диалектического мировоззрения.

Целью дисциплины является изучение строения организма животных с позиций его целостности, неразрывной связи с внешней средой и теснейшей взаимообусловленности форм и функций отдельных органов и систем. В этой связи большое значение отводится выполнению курсовой работы, которая поможет студентам сформировать систематизированное представление об организации учебно-исследовательской работы, заложить основы для будущей научной и профессиональной деятельности.

Выполнение курсовой работы по дисциплине «Анатомия животных» предусмотренное учебным планом по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза» во втором семестре, закрепляет и углубляет знания, полученные при изучении дисциплины и способствует формированию профессиональных компетенций, закрепленных за дисциплинами:

**ПК-1** - способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения;

**ПК-5**- готовность выполнить работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

В содержательном плане курсовая работа не является чисто научным исследованием, она связана с обучением и одновременным развитием творческого потенциала и индивидуальности студента. Выполнение курсовой работы помогает выработать навыки работы с учебной и научной литературой, развивает умение логично и последовательно ставить цель, искать пути её достижения, формулировать и раскрывать теоретические положения, самостоятельно делать аргументированные выводы, используя при этом основные законы естественнонаучных дисциплин.

Кроме того, курсовая работа является одной из форм промежуточной аттестации, позволяющей определить качество самостоятельной работы студентов, уровень сформированности компетенций.

Тематика курсовых работ разрабатывается ведущими преподавателями кафедры хирургии и терапии. Списки студентов с указанием тем представляются для утверждения на заседании кафедры.

В обязанности научного руководителя входит:

- разработка тематики курсовых работ;
- организация выбора студентами тем курсовых работ;
- оказание помощи в выборе цели и задач исследования;

- консультирование студентов в период оформления курсовой работы;
- проверка работы, рекомендации по защите;
- подготовка рецензии к курсовой работе;
- консультирование при подготовке к защите;
- организация деятельности по формированию закрепленных за дисциплиной профессиональных компетенций.

### **Этапы выполнения курсовой работы**

Выполнение курсовой работы складывается из следующих этапов:

- выбор темы;
- составление и обсуждение с научным руководителем предварительного плана работы;
- сбор научной информации по теме курсовой работы, изучение литературы;
- оформление курсовой работы;
- работа над текстом курсовой работы, подготовка первого варианта текста, обсуждение с научным руководителем;
- доработка текста с учетом предложений научного руководителя;
- согласование окончательного текста с научным руководителем;
- представление курсовой работы на кафедру для регистрации и рецензирования;
- защита курсовой работы.

Наиболее важным этапом является выбор темы. Он определяется объективными (актуальность, новизна) и субъективными (индивидуальные особенности студента) факторами. Студенты должны внимательно ознакомиться с примерной тематикой курсовых работ, имеющейся на кафедре, выбрать тему и сообщить о ней научному руководителю. Утверждение темы курсовой работы производится на основании личного письменного заявления обучающегося на имя заведующего кафедрой (см. ПРИЛОЖЕНИЕ А).

Выбрав тему, необходимо определить цель и задачи исследований, примерный план работы, который обязательно обсуждается с научным руководителем. Наличие плана работы позволяет уйти от освещения в нем вопросов, не относящихся к теме, обеспечить последовательность изложения материала, избежать повторений, рационально организовать самостоятельную работу.

Далее студент изучает литературу по исследуемой теме, анализирует её, конспектирует и составляет библиографический список.

Следующим этапом является оформление курсовой работы (в соответствии с требованиями РД 01.001 – 2014).

Первый вариант текста курсовой согласовывается с научным руководителем, дорабатывается с учетом высказанных замечаний и предоставляется на кафедру.

Заключительным этапом является защита курсовой работы, в процессе которой студент кратко излагает содержание курсовой работы и отвечает на вопросы научного руководителя. В выступлении желательно сосредоточиться на ответе на следующих вопросах:

В чем заключается сущность исследуемой проблемы? Важность изучаемого вопроса для будущей профессиональной деятельности.

В чем заключаются цель и задачи работы?

Основные выводы.

Студент должен быть готовым к дискуссии, а, следовательно, владеть категориальным аппаратом, знать основное содержание работ, которые находятся в списке литературы.

По желанию студента защита курсовой работы может сопровождаться презентацией по теме, выполненной в программе Microsoft Power Point.

### **Требования к содержанию курсовой работы**

Курсовая работа должна содержать следующие разделы:

- 1 Титульный лист.**
- 2 Содержание.**
- 3 Введение.**
- 4 Основная часть.**
- 5 Заключение.**
- 6 Список использованных источников.**
- 7 Приложения.**

Выбирая тему курсовой работы, уже на I курсе целесообразно предусмотреть возможности ее последовательной разработки на дальнейших курсах учебы и в выпускной квалификационной работе. При этом необходимо исходить не только из актуальности и научного значения темы исследования, но и учитывать возможности ее реализации с организационной, содержательной точки зрения во время учебы.

**Титульный лист** отражает название работы, по какой дисциплине и на какой кафедре выполняется, данные о студенте и руководителе темы курсовой работы, оценку, даты сдачи и проверки, личную подпись студента (правила оформления см. в ПРИЛОЖЕНИЕ Б).

**Содержание** (план) - включает структуру работы: введение, названия разделов и подразделений, страницы их начала, заключение, список использованных источников, приложение.

**Введение** (2-3 страницы), где обосновывается значение избранной темы, её актуальность, степень разработанности, формулируются цель и задачи работы.

*Цель* показывает направление раскрытия темы работы. Например: «Цель курсовой работы – ...» или «Целью данной работы является изучение (описание, раскрытие, освещение, анализ, обобщение и т.п.)...».

*Задачи* – это способы достижения цели. Цель работы позволяет сформулировать ее задачи. Обычно это делается в форме перечисления (проанализировать..., изучить..., определить..., выяснить..., найти..., обобщить... и т.п.).

В соответствии с основной целью следует выделить 3–4 целевые задачи, которые необходимо решить для достижения главной цели исследования. Каждая из задач формулируется в соответствии с главами работы.

**Основная часть** представляет собой аналитический обзор литературных источников и может состоять из разделов и подразделов (общий объем 15-19 страниц) со ссылками на цитируемые источники, в т.ч. Интернет. Ссылки оформляются в соответствии с действующим ГОСТом.

Каждый раздел работы логически последовательно раскрывает поставленные вопросы и заканчивается краткими выводами, которые должны быть обоснованными и грамотно изложенными. Основная часть работы должна содержать анатомическое или анатомо-топографическое строение органа или системы органов, анатомической области.

При описании строения внутреннего органа, относящегося к любой из висцеральных систем, необходимо описать не только анатомическое строение органа, но и его функцию, ультраструктуру, кровоснабжение и иннервацию, развитие в фило- и онтогенезе.

При описании анатомической области необходимо дать послойное строение: особенности кожного покрова исследуемой области, строение костей, топографию мышц, кровоснабжение и иннервацию.

**Заключение** - (2-3 страницы) подводит итог проделанной работы, содержит краткие выводы, которые должны быть четко сформулированы, иметь законченную форму и строго соответствовать поставленным задачам для достижения заявленной во «Введении» цели. Они должны исходить из анализируемого материала, из собственного наблюдения и рассуждения студента. Следует отметить практическую значимость вопросов, изложенных в курсовой работе.

**Список использованных источников** является одной из важных частей курсовой работы. Он отображает самостоятельную творческую работу студента. В списке указываются все первоисточники, использованные во время написания курсовой работы. Желательно ссылаться только на последние издания, если книга переиздавалась. Более ранние издания целесообразно использовать только в тех случаях, когда в них содержится важный для анализа материал, не включенный в более поздние издания. Придерживаться ссылок на новейшие издания важно и при использовании

нормативных документов, статистических данных, результатов научных исследований.

Составление списка - длинный процесс, который начинается фактически с момента определения темы работы. Важно сразу начать вести библиографическую картотеку, выписывая из каталогов, библиографических пособий, списков литературы в других работах, источники, которые имеют отношение к теме. Важным требованием к составлению списка литературы является оформление.

**Приложения** (если это необходимо) могут содержать иллюстрации, фотографии, объемные статистические данные (например, таблицы) и др. Каждое приложение начинается с новой страницы.

### **Требования к оформлению курсовой работы**

Текст работ должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа белой односортной писчей бумаги формата А4 в редакторе «Word» 14-м кеглем через полтора межстрочных интервала шрифтом Times New Roman, прямым, нормальным по ширине. В исключительных случаях, по согласованию с преподавателем, допускается набор текста через один интервал. Мелкий шрифт (12-го кегля) допускается только в таблицах. В исключительных случаях (для работ большого объёма), по решению кафедры допускается использовать шрифт 12-го и 13-го кегля. Используются следующие параметры форматирования: поля - левое - 30 мм, верхнее и нижнее 20 мм, правое – 10 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определённых терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Абзацный отступ должен быть одинаковым для всего текста и равняться 15 мм.

**Разделы и подразделы** документов могут иметь заголовки (подзаголовки), которые пишутся с заглавной буквы. Точка в конце заголовков и подзаголовков не проставляется. Пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами, разделенными точками.

Каждый раздел текстового документа необходимо начинать с нового листа (страницы).

Расстояние между заголовком подраздела и предыдущим текстом (разделом или подразделом) должно составлять 8 мм (1 пустая строка основного текста с интервалом 1).

Расстояние между заголовком раздела (подраздела) и последующим текстом должно составлять 8 мм (1 пустая строка основного текста с интервалом 1).

**Заголовки разделов и подразделов** основной части следует начинать с абзацного отступа и писать строчными буквами (кроме первой прописной), а наименования таких структурных элементов, как «Содержание», «Введение»,

«Заключение», «Список использованных источников», «Приложение», - симметрично тексту (выравнивание по центру).

Точка в конце заголовков не ставится, перенос слов не допускается. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Вторая строка заголовка начинается под первой заглавной буквой первой строки.

Нельзя заголовок раздела или подраздела оставлять на последней строке листа, после заголовка должно быть не менее трех строк текста.

**Нумерация разделов, подразделов, пунктов** производится арабскими цифрами.

Разделы курсовой работы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всей работы и обозначаться арабскими цифрами без точки.

Подразделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела должен состоять из номера раздела и порядкового номера подраздела, разделённых точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

**Нумерация страниц** курсовой работы производится арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в центре нижнего поля листа без точки.

**Титульный лист** включают в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нём не ставят. Пример оформления титульного листа (см. ПРИЛОЖЕНИЕ Б).

Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, список использованных источников, приложения включают в общую нумерацию страниц.

#### **Оформление иллюстраций**

Иллюстрации (чертежи, схемы, диаграммы, рисунки, фото и т.п.) следует располагать по тексту после первого упоминания (допускается на следующей странице).

Иллюстрация может иметь наименование и поясняющие данные (подрисуночный текст), разделённые точкой с запятой.

Слово «Рисунок» и наименование помещают после поясняющих данных посередине строки 14 кеглем. Точка в конце названия не ставится.

Не допускается переносить название отдельно от рисунка на следующую страницу. После названия рисунка необходимо оставить одну пустую строку до основного текста.

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Точка в конце номера не ставится.

**Справочные материалы (таблицы, схемы)** или тексты вспомогательного характера допускается давать в виде приложений. Приложения могут быть обязательными и информационными. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. Наверху посередине страницы должно быть написано слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначение.



Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Таблицы нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах раздела. Например, «Таблица 1.2» (вторая таблица первого раздела). В правом верхнем углу таблицы над соответствующим заголовком помещают надпись «Таблица» с указанием номера таблицы. При переносе части таблицы на другой лист слово «таблица» и номер ее не указывают, пишут «Продолжение». Тематические заголовки таблицы располагаются посередине страницы, без переносов и точки на конце. На все таблицы и иллюстрации должны быть ссылки в тексте.

**Приложения** обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с буквы А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Если в работе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А». Под приложением в скобках для обязательного приложения пишут слово «обязательное», а для информационного - «рекомендуемое» или «справочное».

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

**Содержание** включает введение, номера и наименования всех разделов и подразделов, а также заключение, список использованных источников, приложения с их обозначениями, ссылочные нормативные документы (если они имеются). Кроме этого должны быть указаны номера страниц, с которых начинаются эти элементы документа.

Слово «Содержание» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной. Содержание включают в общее количество листов документа. Пример оформления содержания (см. ПРИЛОЖЕНИЕ В).

**Список использованных источников** составляется в алфавитном порядке по фамилии автора или названию работы (источника) в соответствии с ГОСТ 7.1 – 2003. «Библиографическое описание документов» (см. ПРИЛОЖЕНИЕ Г).

Заголовок «Список использованных источников» следует писать симметрично тексту строчными буквами, кроме первой прописной.

### **Критерии оценки курсовой работы**

При оценке курсовой работы учитываются следующие критерии:

- структура работы;
- полнота раскрытия темы;
- самостоятельность написания работы;
- умение соединить теоретический и эмпирический уровень анализа;
- язык и стиль изложения;
- оформление работы;

- срок представления;
- аргументированность и точность при защите курсовой работы.

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если структура работы соответствует предъявляемым требованиям, тема курсовой раскрыта полностью и самостоятельно, работа содержит элементы новизны, соединяющие в себе теоретический и эмпирический анализы, язык и стиль изложения доступны, работа оформлена в соответствии с требованиями настоящих рекомендаций и РД, своевременно представлена, аргументировано защищена.

Оценка «хорошо» выставляется в том случае, если работа содержит небольшие погрешности в оформлении, однако её тема должна быть полностью раскрыта, вовремя представлена и защищена.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если работа содержит погрешности в оформлении, язык и стиль изложения не совсем последовательны, есть отдельные замечания по структуре работы, при защите студент отвечал на вопросы поверхностно.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент выполнил работу не по теме, либо же тема не раскрыта, работа оформлена неправильно, студент при защите не ориентируется в поставленных вопросах. В этом случае курсовая работа возвращается студенту на доработку. Сроки и порядок ликвидации задолженности устанавливаются деканатом в соответствии с «Положением о промежуточной аттестации и текущем контроле успеваемости обучающихся в ФГБОУ ВО Курская ГСХА по программам высшего образования» (ПЛ 03.04.00/06-2017).

## **Примерная тематика курсовых работ для студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

- 1 Анатомическое строение области головы.
- 2 Область шеи (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 3 Область холки (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 4 Область лопатки (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 5 Область плеча (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 6 Область предплечья (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 7 Область запястья (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 8 Реберная область (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 9 Область копыта (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 10 Область скакательного сустава (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 11 Анатомическое строение области вымени.
- 12 Коленная область (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 13 Область бедра (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 14 Область крупа (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 15 Крестцовая область (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 16 Поясничная область (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 17 Область грудных позвонков (кости, мышцы, сосуды, нервы).
- 18 Кожа сельскохозяйственных животных и птиц.
- 19 Производные кожного покрова млекопитающих и птиц.
- 20 Молочные железы разных видов животных.
- 21 Органы пищеварения свиньи.
- 22 Пищеварительная система жвачных.
- 23 Органы пищеварения лошади.
- 24 Органы пищеварения кролика, нутрии.
- 25 Топография органов грудной полости.
- 26 Топография органов брюшной полости свиньи и лошади.
- 27 Топография органов брюшной полости крупного рогатого скота.
- 28 Топография органов тазовой полости у разных видов животных.
- 29 Лимфатическая система жвачных.
- 30 Возрастные особенности зубов у разных видов животных.
- 31 Эндокринная система свиньи.
- 32 Органы гемопоэза крупного рогатого скота.
- 33 Анатомия водоплавающей птицы.
- 34 Фило- и онтогенез костной системы млекопитающих.
- 35 Фило- и онтогенез нервной системы млекопитающих.

ПРИЛОЖЕНИЕ А  
(обязательное)

**Образец заявления на выбор темы**

Заведующему кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(Фамилия, имя, отчество)

студента \_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_

телефон \_\_\_\_\_

Заявление

Прошу закрепить за мной тему курсовой работы «.....» и назначить научного  
руководителя \_\_\_\_\_.  
(должность, Ф.И.О.)

Подпись

Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

**Образец титульного листа  
курсовой работы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Курская государственная сельскохозяйственная  
академия имени И.И.Иванова»

Факультет ветеринарной медицины  
Кафедра хирургии и терапии

**КУРСОВАЯ РАБОТА**  
по дисциплине «Анатомия животных»  
**Органы пищеварения свиньи**

Студент группы В-ВСЭб171 \_\_\_\_\_  
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель КР \_\_\_\_\_  
(оценка) (дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Курск - 2018

ПРИЛОЖЕНИЕ В  
(обязательное)

**Пример оформления содержания:**

**Содержание**

Введение .....	3
1 Общая характеристика строения области головы .....	5
2 Анатомическая характеристика области головы .....	7
2.1 Кости головы .....	12
2.2 Мышцы головы .....	18
2.3 Кровоснабжение области головы .....	22
2.4 Иннервация области головы .....	25
Заключение .....	30
Список использованных источников.....	32
Приложения .....	35

ПРИЛОЖЕНИЕ Г  
(обязательное)

**Пример оформления списка использованных источников**

Список использованных источников

- 1 Анатомия домашних животных: учебник/под ред. И.В. Хрусталевой. – Москва: КолосС, 2004. – 704 с
- 2 Вракин В.Ф. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ В.Ф. Вракин, М.В. Сидорова, В.П. Панов. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 384 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10258>
- 3 Зеленевский Н.В. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. Nomina Anatomica Veterinaria [Электронный ресурс]: учеб. пособие /Н.В. Зеленевский. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 400 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5706>
- 4 Скопичев В.Г. Морфология и физиология животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ В.Г. Скопичев, В.Б. Шумилов. – Санкт-Петербург: Лань, 2005. – 416 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/607>
- 5 Щипакин М.В. Тесты по анатомии животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ М.В. Щипакин, Н.В. Зеленевский, А.В. Прусаков. – Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 256 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71740>