

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.А. ЕЖЕВСКОГО**

АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ

**(Остеология, артрология, миология, кожа и ее производные,
пищеварительный, дыхательный и мочеполовой аппараты)**

**Методические указания по выполнению контрольной работы по
анатомии животных для студентов заочной формы обучения (1-й год
обучения) 36.05.01 – Ветеринария**

Молодежный 2019

УДК 599.745.3:591.471

С 428

Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией факультета биотехнологии и ветеринарной медицины (протокол № 3 от 09.12.2019 г.)

Автор: Н.И. Рядинская

Рецензент:

Силкин И.И. – доктор биологических наук, заведующий кафедры специальных ветеринарных дисциплин ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

Анатомия животных (Остеология, артрология, миология, кожа и ее производные, пищеварительный, дыхательный и мочеполовой аппараты): методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине Б1.О.05.01 анатомия животных для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария / Н.И. Рядинская: Иркут. гос. аграр. ун-т им. А.А. Ежевского. – Молодежный: Изд-во Иркутский ГАУ, 2019. – 20 с.

В методических указаниях содержатся вопросы для написания контрольной работы по остеологии, артрологии, миологии, коже и ее производных, пищеварительному, дыхательному и мочеполовому аппаратам. Перечень и формулировка контрольных вопросов ориентированы на приоритетные разделы изучаемых тем.

Предназначено для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария заочной формы обучения.

© Рядинская Н.И. 2019

©ФГБОУ ВО Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского, 2019

Рецензия

на методические указания по выполнению контрольной работы
по дисциплине Б1.О.05.01 анатомия животных
для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария, составленных доктором
биологических наук Рядинской Н.И.

Методические указания составлены в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и учебным планом образовательного учреждения и предназначены для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария заочной формы 1-го года обучения.

Данные методические указания содержат цели и задачи дисциплины, рекомендации по выполнению контрольных работ, а также варианты контрольных работ за 1-й год обучения, которые включают вопросы по остеологии, артрологии, миологии, коже и ее производных, пищеварительному, дыхательному и мочеполовому аппаратам.

Методические указания имеют практическую значимость для преподавателей и обучающихся.

Рецензент

Доктор биологических наук, заведующий кафедрой специальных ветеринарных дисциплин факультета биотехнологии и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского _____ И.И. Силкин

Оглавление

| | |
|---|----|
| 1. Цели и задачи освоения дисциплины | 5 |
| 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы | 5 |
| 3. Требования к условиям реализации дисциплины..... | 5 |
| (перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы)..... | 5 |
| 4. Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 7 |
| 5 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся..... | 8 |
| 6 Содержание учебной дисциплины | 9 |
| 7 Методические указания по выполнению контрольной работы | 12 |
| 8 Варианты контрольных работ..... | 14 |
| Литература: | 18 |

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины:

«Анатомия животных» соотнесена с общими целями основной образовательной программы высшего образования и включает углубленное и всестороннее изучение студентами закономерностей строения и развития организма животных для проведения клинического обследования животных с целью установления диагноза

Задачи изучения дисциплины:

- осветить вопросы, касающиеся функциональной, экологической, эволюционной, возрастной анатомии, создать концептуальную базу для реализации структурно-логической связи с целью формирования у студентов навыков врачебного мышления.
- ознакомить студентов с современными достижениями, направлениями и методами исследований в анатомии для успешной профилактики, диагностики болезней различной этиологии и лечения животных.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анатомия животных» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по специальности 36.05.01 – Ветеринария. Дисциплина изучается на 1-м и 2-м году обучения.

3. Требования к условиям реализации дисциплины

(перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

| Код компетенции | Результаты освоения ОП | Индикаторы компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по |
|-----------------|---|---|---|
| ОПК-1 | Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных | ИД-1 _{ОПК-1} Использует технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса. | ИД-1 _{ОПК-1} Знать: технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма. Уметь: пользоваться техникой безопасности и правилами личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>ИД-2_{ОПК-1} Собирает и анализирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> | <p>ИД-2_{ОПК-1} Знать: анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных. Уметь: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> |
| | | <p>ИД-3_{ОПК-1} Проводит самостоятельно клиническое обследование животного с применением классических методов исследований.</p> | <p>ИД-3_{ОПК-1} Знать: клиническое обследование животного с применением классических методов исследований Уметь: самостоятельно провести клинического обследования животного с применением классических</p> |

4. Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 з.е. – 432 часа

Заочная форма обучения: Курс – 1, 2, вид отчетности 1 курс – зачет, 2 курс - экзамен

| Вид учебной работы | Объем часов / зачетных единиц | Объем часов / зачетных единиц | Объем часов / зачетных единиц |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| | всего | 1 курс | 2 курс |
| Общая трудоемкость дисциплины | 432/12 | 216/6 | 216/6 |

| | | | |
|--|------------|------------|------------|
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 38 | 18 | 20 |
| в том числе: | | | |
| Лекции (Л) | 14 | 8 | 6 |
| Семинарские занятия (СЗ) | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 24 | 10 | 14 |
| Самостоятельная работа: | 358 | 198 | 160 |
| Курсовой проект (КП) ¹ | - | - | |
| Курсовая работа (КР) ² | - | - | |
| Расчетно-графическая работа (РГР) | - | - | |
| Реферат (Р) | - | - | |
| Эссе (Э) | - | - | |
| Контрольная работа | 130 | 70 | 60 |
| Самостоятельное изучение разделов | 112 | 78 | 34 |
| Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.) | 80 | 50 | 30 |
| Подготовка и сдача экзамена ² | 36 | | 36 |
| Подготовка и сдача зачета | - | - | |

6 Содержание учебной дисциплины

¹На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

²На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

| № п/п | Раздел, тема, содержание дисциплины | Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах) | | | | Формы текущей, промежуточной аттестации |
|---------------|--|--|--------------------|---------------|-------------------------|---|
| | | Лекции (Л) | Практ (семинарски) | лаборат.работ | самост.работ а (СРС) | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 курс | | | | | | |
| 1 | <p>Раздел 1. Вводная</p> <p style="text-align: center;"><i>Тема 1. Предмет и задачи анатомии</i></p> <p>Понятие об анатомии, ее место среди биологических и ветеринарных наук.</p> | 2 | | | 20 | |
| 2 | <p>Раздел 2. Остеология</p> <p style="text-align: center;"><i>Тема 1. Опорно-двигательный аппарат. Характеристика скелета и его составных частей.</i></p> <p>Общая анатомо-функциональная характеристика строения и развития опорно-двигательного аппарата.</p> <p>Соединение костей скелета туловища и головы. Связки позвоночного столба. Классификация суставов по строению и функции. Суставы передней и тазовой конечностей.</p> | 2 | 2 | | 40 | |
| 3 | <p>Раздел 3. Миология</p> <p style="text-align: center;"><i>Тема 1. Характеристика мышечной системы</i></p> | 2 | 2 | | 30 | |

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|
| | <p>Понятие о миологии. Мышечная ткань (неисчерченная и исчерченная). Соматическая и висцеральная мышечная система. Фило- онтогенез мышечной системы. Подкожные мышцы. Скелетная мускулатура. Строение мышцы, как органа. Классификация мышц. Закономерности распределения мышц на скелете в связи с функциями. Вспомогательные органы мускулов.</p> <p>Тема 2. Мышцы головы и туловища</p> <p>Мимические и жевательные мышцы головы. Дорсальные и вентральные мышцы позвоночного столба. Инспираторы и экспираторы. Мышцы брюшной стенки. Мышцы, связывающие плечевой пояс с туловищем.</p> <p>Тема 3. Мышцы конечностей</p> <p>Мышцы, действующие на плечевой и локтевой суставы. Мышцы запястного сустава и пальцев на запястья и пальцев. Мышцы, действующие на тазобедренный и коленный суставы. Мышцы заплюсневого сустава и пальцев</p> | | | | |
| 4 | <p>Раздел 4. Кожа и ее производные</p> <p>Морфофункциональная характеристика кожного покрова и его производных. Развитие кожного покрова молочных желез, копыта, рогов в фило- онтогенезе.</p> <p>Строение кожи, волоса, сальных и потовых желез. Молочные железы у животных. Вымя. Строение мякиша,</p> | | 2 | 8 | |

| | | | | | | |
|---|--|----------|-----------|--|------------|--|
| | рога, копыта (копытца, когтя). | | | | | |
| 5 | <p>Раздел 5. Спланхнология</p> <p>Морфофункциональная характеристика внутренних органов.. Полости тела, их развитие, серозные покровы и их производные. Топографическая классификация органов брюшной полости. Брюшина и ее производные. Плевра и ее производные.</p> <p>Морфофункциональная характеристика пищеварительного аппарата</p> <p>Морфофункциональная характеристика дыхательного аппарата</p> <p>Морфофункциональная характеристика мочеполового аппарата.</p> <p>Половой аппарат самцов</p> <p>Половой аппарат самок</p> | 2 | 4 | | 100 | |
| 6 | итого за 1 год | 8 | 10 | | 198 | Выполнение контрольной работы зачет |

7 Методические указания по выполнению контрольной работы

Контрольная работа имеет 9 вариантов заданий. Студент выбирает вариант, соответствующий последней цифре шифра студенческого билета. Каждый вариант содержит вопросы по теоретическому и практическому материалу в соответствии с программой. Необходимая литература для вы-

полнения контрольной работы приведена в конце «Методических указаний».

Контрольная работа выполняется в соответствии с требованиями ГОСТа к рукописным работам. Общий объем работы 5-10 страниц машинописного текста.

При выполнении контрольных работ и написании реферата ссылка на использованную литературу обязательна. Список использованной литературы составляется в соответствии с требованиями ГОСТа.

Требования к написанию контрольной работы

Текст контрольной работы должен быть распечатан на одной стороне стандартной белой бумаги формата А4 с помощью компьютерных средств. Текст набирается шрифтом Times New Roman размер 14пт через один междустрочный интервал в текстовом редакторе Word для Windows. Текст следует располагать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм; правое – 10 мм; верхнее и нижнее – 20 мм; отступ абзаца – 10 мм.

Знаки препинания не следует отделять пробелом от последнего слова, стоящего перед ним. И, наоборот, нужно обязательно вставлять пробел после любого знака препинания (за исключением случаев, когда несколько знаков препинания следуют друг за другом, например, кавычки и запятая, а также скобок, обрамляющих ссылки на библиографический список). При окончательном редактировании текста нужно удалить лишние пробелы, которые в нем могли появиться при наборе. Для этого в меню «Замена» нужно производить замену всех двойных пробелов на одинарный до тех пор, пока не останется одинарных пробелов.

Страницы контрольной работы нумеруются арабскими цифрами, которые проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию, но номер на нем не ставят.

Если Вы не уверены в правильности написания некоторых слов, то рекомендуется проверить орфографию с помощью Microsoft Word, предварительно выделив текст.

Объем контрольной работы не должен превышать 10 листов.

Ответ на большинство вопросов должен представлять собой реферативное обобщение проработанных источников, а не просто переписывание текста

учебника. Текстовую часть необходимо дополнить иллюстрациями, схемами, и т.д. Все приведенные детали на рисунках должны быть расшифрованы.

В конце работы должен быть приведен список использованной литературы в алфавитном порядке. Литература приводится со всеми библиографическими данными.

8 Варианты контрольных работ

Вариант № 1.

1. Предмет и содержание анатомии. Значение анатомии для изучения клинических ветеринарных дисциплин.
2. Височная, лобная, теменная и крыловидная кости черепа.
3. Мышцы головы. Видовые особенности.
4. Морфофункциональная характеристика кожного покрова и его производных у домашних животных. Строение волоса, сальных и потовых желез.
5. Губы, щеки, твердое и мягкое небо. Строение, видовые особенности у жвачных, копытных, хищных и всеядных.
6. Гортань (хрящи, мышцы). Видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных.
7. Строение почек, видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных. Нефрон, его функциональное значение.
8. Придаточные половые железы самцов у хищных, жвачных, всеядных и копытных.
9. Матка. Особенности строения у коровы.

Вариант № 2.

1. Анатомическая терминология. Международная анатомическая номенклатура. Плоскости и направления, используемые в анатомии.
2. Верхнечелюстная, носовая, решетчатая, небная, резцовая кости черепа, сошник и нижняя челюсть.
3. Дорсальные и вентральные мышцы позвоночного столба.
4. Деление брюшной полости на отделы (по А.И. Акаевскому).
5. Многокамерный желудок. Функция каждой камеры, топография.
6. Трахея. Видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных, топография.

7. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Строение, топография и видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных.
8. Наружные половые органы самцов. Видовые особенности у хищных, жвачных всеядных и копытных.
9. Матка. Особенности строения у свиньи.

Вариант № 3.

1. Анатомия у древних греков. Роль Гиппократ, Аристотеля и Галена в анатомии.
2. Кости тазового пояса
3. Орган. Система и аппарат органов (примеры).
4. Мышцы грудных и брюшных стенок
5. Морфология языка и его особенности у хищных, всеядных, копытных и жвачных.
6. Морфология легких собаки, свиньи, строение, топография.
7. Типы почек, их характеристика. Топография у хищных, жвачных всеядных и копытных.
8. Строение, функция семенников и придатков у самцов животных. Видовые топографические особенности у всеядных и копытных.
9. Значение, строение, функция яичников самок. Сумка яичника. Видовые особенности у хищных, всеядных, жвачных и копытных.

Вариант № 4.

1. Методы морфологических исследований.
2. Понятие о филогенезе.
3. Соединение костей. Виды непрерывного соединения костей. Примеры.
4. Мышцы, действующие на переднюю конечность.
5. Формула зубов у собак, свиньи, лошади, крупных и мелких жвачных. Сроки прорезывания и смены зубов.
6. Нос, носовая полость. Видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных.
7. Типы почек, их характеристика. Топография у хищных, жвачных всеядных и копытных.
8. Строение, функция семенников и придатков у самцов животных. Видовые топографические особенности у хищных, жвачных.

9. Маточные трубы (функция, строение, видовые особенности у свиньи, собаки, коровы, кобылы).

Вариант № 5.

1. Анатомия в средние века. Авиценна, его вклад в анатомию.
2. Понятие об онтогенезе. Основные периоды, этапы и критические фазы развития организма животных в онтогенезе.
3. Бедренная кость, кости голени, заплюсны, плюсны и пальцев.
4. Мышцы, действующие на тазовую конечность
5. Слюнные железы: околоушная, нижнечелюстная, подъязычная железы рта. Их строение и функция.
6. Морфология легких лошади и крупного рогатого скота, строение и топография.
7. Строение почек, видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных. Нефрон, его функциональное значение.
8. Семенной мешок, его значение. Морфология семенного канатика.
9. Матка. Особенности строения у собаки.

Вариант № 6.

1. Анатомия в эпоху Возрождения. Леонардо да Винчи, Андреас Везалий, их вклад в анатомию.
2. Шейный отдел позвоночного столба.
3. Классификация мышц.
4. Кожа и ее производные у животных.
5. Морфология пищевода. Видовые особенности у хищных, всеядных, копытных и жвачных.
6. Бронхиальное и альвеолярное дерево. Структурно-функциональная единица легкого.
7. Строение почек, видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных. Нефрон, его функциональное значение.
8. Типы маток и типы плацент млекопитающих.
9. Наружные половые органы самцов. Видовые особенности у хищных, жвачных всеядных и копытных.

Вариант № 7.

1. Общая анатомофункциональная характеристика строения в развитии опорно-двигательного аппарата
2. Затылочная и клиновидная кости черепа.
3. вспомогательные приспособления мышечной системы (фасции, блоки, сезамовидные кости), их значения и функции.
4. Мышцы грудных и брюшных стенок.
5. Морфология тонкого отдела кишечника. Топография, видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных.
6. Морфология легких лошади и крупного рогатого скота, строение и топография.
7. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Строение, топография и видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных.
8. Семенниковый мешок, его значение. Морфология семенного канатика.
9. Матка. Особенности строения у лошади.

Вариант № 8.

1. Нормы, варианты нормы и аномалии в строении органов и организма.
2. Грудная клетка.
3. Мышечная ткань (неисчерченная и исчерченная).
4. Понятие об анатомическом и физиологическом поперечнике.
5. Морфология печени. Видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных, топография.
6. Верхние и нижние дыхательные пути у животных.
7. Строение почек, видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных. Нефрон, его функциональное значение.
8. Строение, функция семенников и придатков у самцов животных. Видовые топографические особенности у хищных, жвачных.
9. Морфология влагалища, преддверья, наружных половых органов у кобылы и коровы.

Вариант № 9.

1. Вклад в развитие анатомии Г. Фаллопия, Б. Евстахия, И. Фабриция. М. Сервет, Р. Коломбо, У. Гарвей, их вклад в развитие анатомии.
2. Поясничный крестцовый и хвостовой отделы позвоночного столба.
3. Закономерности расположения мышц на скелете.
4. Строение вымени.
5. Морфология толстого отдела кишечника. Видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных, топография
6. Трахея. Видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных, топография.
7. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Строение, топография и видовые особенности у хищных, жвачных, всеядных и копытных.
8. Морфология влагалища, преддверья, наружных половых органов у суки, кошки, свиньи
9. Строение, функция семенников и придатков у самцов животных. Видовые топографические особенности у хищных, жвачных.

Литература:

1. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных : учебное пособие / В. Ф. Вракин, М. В. Сидорова, В. П. Панов, А. Э. Семак. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1420-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/10258>
2. Климов, А. Ф. Анатомия домашних животных : учебник / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. — 8-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 1040 с. — ISBN 978-5-8114-0493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/567>
3. Зеленевский, Н. В. Анатомия животных : учебник / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3268-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107929>

4. Турицына, Е. Г. Анатомия животных. Висцеральные системы организма: спланхнология : учебное пособие / Е. Г. Турицына. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 183 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130131>
5. Турицына, Е. Г. Анатомия животных. Соматические системы организма : учебное пособие / Е. Г. Турицына. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 260 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130132>
6. Скелет байкальской нерпы : учебное пособие / Н. И. Рядинская, И. В. Аникиенко, Д. Р. Иконникова [и др.] ; под общ. ред. Н. И. Рядинской ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2020. - 59 с.. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа: для автор. пользователей. URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_032190.pdf
7. Анатомия собаки. Висцеральные системы (Спланхнология) : учебник / Н. А. Слесаренко, А. Е. Сербский, Н. В. Бабичев, А. И. Торба. — Санкт-Петербург : Лань, 2004. — 88 с. — ISBN 5-8114-0528-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/642>
8. Слесаренко, Н. А. Анатомия собаки. Соматические системы : учебник / Н. А. Слесаренко. — Санкт-Петербург : Лань, 2004. — 96 с. — ISBN 5-8114-0492-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/643>
9. Криштофорова, Б. В. Практическая морфология животных с основами иммунологии : учебно-методическое пособие / Б. В. Криштофорова, В. В. Лемещенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-2093-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72987>
10. Зеленевский, Н. В. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. Nomina Anatomica Veterinaria : учебное пособие / Н. В. Зеленевский. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1492-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5706>
11. Маркова, М. В. Анатомия животных : учебное пособие / М. В. Маркова. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 129 с. — ISBN 978-5-89764-737-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111404>
12. Анатомия животных : электронное учеб. пособие для студентов и магистров высш. учеб. заведений по спец. 111801.65 - "Ветеринария", по направлениям подгот. 111900.62 "Ветеринарно-санитарная экспертиза", 111100.62 "Зоотехния" очн., заочн. и дистанц. формы обучения : в 2 ч. / Н. И. Рядинская ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2015 - Ч.

- 1 : Соматическая группа с.
// **Рядинская, Нина Ильинична.** Электронная библиотека Иркутского ГАУ / Н. И. **Рядинская** ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Режим доступа: для автор. пользователей.
URL: <http://195.206.39.221/fulltext/Ryadinskaya2/anatomiya.htm>
13. **Анатомия животных** : электронное учеб. пособие для студентов и магистров высш. учеб. заведений по спец. 111801.65 - "Ветеринария", по направлениям подгот. 111900.62 "Ветеринарно-санитарная экспертиза", 111100.62 "Зоотехния" очн., заочн. и дистанц. формы обучения : в 2 ч. / Н. И. **Рядинская** ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2015 - .**Ч. 1** : Соматическая группа с.
// **Рядинская, Нина Ильинична.** Электронная библиотека Иркутского ГАУ / Н. И. **Рядинская** ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Режим доступа: для автор. пользователей.
URL: <http://195.206.39.221/fulltext/Ryadinskaya2/anatomiya.htm>
14. **Рядинская, Нина Ильинична** (доктор биологических наук; доцент). Макро - и микроморфологические особенности **печени** и её кровеносного русла **байкальской нерпы** : метод. рек. / Н. И. **Рядинская**, М. А. **Табакова** ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 45. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ.
URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_031386.pdf
15. **Топографическая анатомия домашних животных** [Текст] : учеб. пособие для вузов / Т. А. **Дмитриева**, П. Т. **Саленко**, М. Ш. **Шакуров** ; ред. Т. А. **Дмитриева**. - М. : КолосС, 2008. - 414 с. : ил. ; 22 см. - Указ. латинских терминов: с. 393-398. - Предм. указ.: с. 399-411. - ISBN 978-5-9532-0379-1