

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 03.09.2023 10:11:59
Уникальный программный код:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ



Директор института развития сельских территорий и дополнительного образования

В.И. Савкин Савкин В.И.
« 30 » сентября 2022г.

Фундаментальные вопросы сравнительной анатомии животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование программы: дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Сравнительная и эволюционная анатомия мелких домашних животных»

Составители:
Пискунова О.Г., к. б. н., доцент

Рабочая программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом 13.012 «Работник в области ветеринарии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.10.2021 № 712н, зарегистрирован в Минюсте России 16.11.2021 № 65842, а также предусматривает требования будущей профессиональной деятельности.

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Анатомия, физиология и хирургия» протокол № 6 от «05» декабря 2022 г.

Заведующий кафедрой
Малахова Н.А., к. в. н., доцент

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цели модуля: совершенствование знаний, умений и практических навыков по физиологии функциональных систем организма животных.

Задачами модуля являются: ознакомление с общебиологическими закономерностями строения и развития различных систем организма животных с учетом среды обитания и функционального назначения.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

К освоению дисциплины (модуля) допускаются лица, имеющие высшее образование и (или) среднее профессиональное образование; лица, получающие высшее и (или) среднее профессиональное образование.

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Особенности анатомического строения разных видов мелких животных; Итоговая аттестация

3. Формируемые компетенции

ПК-1 – способен осуществлять проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза (трудовая функция В/01.7).

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№	Наименование тем модуля	Всего, час	в том числе			
			Л	ПЗ, ЛЗ	СР	ПА
1	Введение. Предмет сравнительной анатомии и морфологии животных, цели и методы, история развития	12	2	–	10	–
2	Основные принципы морфофизиологической эволюции животных	17	2	4	11	–
ПА	Промежуточная аттестация	+	-	-	-	+
	Итого по модулю	29	4	4	21	+

Примечание: Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

Содержание модуля

Тема 1. Введение. Предмет сравнительной анатомии и морфологии животных, цели и методы.

Основные понятия: тип организации, корреляция, координация, олигомеризация, полимеризация, гомология и аналогия. История развития сравнительной анатомии и морфологии животных.

Тема 2. Основные принципы морфофизиологической эволюции животных

Покровы, опорно-двигательная система животных. Эволюция пищеварительной системы. Эволюция дыхательной системы. эволюция кровеносной системы. Эволюция выделительной системы. Эволюция половой системы. Эволюция нервной системы и органов чувств.

5. Фонд оценочных средств

1. Сравнительная анатомия, ее цели, задачи и методы
2. Отличия сравнительной анатомии от общей анатомии.
3. История развития сравнительной анатомии и морфологии животных.
4. Основные понятия: тип организации, корреляция, координация, олигомеризация, полимеризация, гомология и аналогия.
5. Эволюция покровов, опорно-двигательная система животных.
6. Эволюция пищеварительной системы.
7. Эволюция дыхательной системы
8. Эволюция сердечно-сосудистой и кровеносной системы. Усложнение состава крови животных.
9. Эволюция мочевыделительной системы.
10. Эволюция нервной системы и органов чувств.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ на поставленный вопрос, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, качественно проводит анализ необходимых материалов.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому курсу.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень основной литературы:

1. Зеленовский, Н. В. Анатомия животных : учебник / Н. В. Зеленовский, 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> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. 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: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10258 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Зеленовский, Н. В. Анатомия животных: учебное пособие / Н. В. Зеленовский, К. Н. Зеленовский. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-1645-5. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52008 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Периодические издания (журналы)

1. Ветеринария. — М., 2005-2021, 1-12 (в год)
<https://dlib.eastview.com/browse/publication/90606/udb/12>

2. Вестник аграрной науки. <http://ej.orelsau.ru/> Доступ свободный.

3. Зоотехния. — М., 2005-2019, 1-12 (в год)

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>). (неограниченный доступ).

2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ).
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ).
4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> (бессрочно).
7. Международная реферативная база данных WebofScience. Неограниченный доступ. Режим доступа: <https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS>
8. Международная реферативная база данных Scopus. Неограниченный доступ. Режим доступа: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
9. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)
10. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)
11. Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» <http://www.cntd.ru/?yclid=5905194109882823518> (неограниченный доступ)
12. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)
13. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)
14. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
15. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)
16. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Нурpermethd<http://80.76.178.26/> срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
Учебная аудитория № 2-213: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, мультимедийное оборудование переносного типа	Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RussTan AcadOmTc Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft

<p>контроля и промежуточной аттестации</p> <p>302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, пом. 2, номер помещения: 39</p>		<p>Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт</p> <p>Система управления проектами: Microsoft Project 2007 Russian Academic</p> <p>Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows: Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic</p> <p>Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition</p> <p>Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ</p> <p>Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G</p> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</p> <p>PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows; 7-Zip — свободный файловый архиватор; Google Chrome - интернет-браузер; Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО); AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)</p>
<p>Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, пом. 2, номер помещения: 36а</p>	<p>Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт.</p>	<p>Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RussTan AcadOmTc</p> <p>Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт</p> <p>Система управления проектами: Microsoft Project 2007 Russian Academic</p> <p>Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows: Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic</p> <p>Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition</p> <p>Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ</p> <p>Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G</p> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</p> <p>PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows; 7-Zip — свободный файловый архиватор; Google Chrome - интернет-браузер; Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО); AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)</p>
<p>Учебная</p>	<p>Специализированная</p>	<p>Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64</p>

<p>аудитория 1-302. Компьютерный класс. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся</p> <p>302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, пом. 2, номер помещения: 2</p>	<p>нная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC VX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ</p>	<p>Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RussTan AcadOmTc</p> <p>Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт</p> <p>Система управления проектами: Microsoft Project 2007 Russian Academic</p> <p>Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows: Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic</p> <p>Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition</p> <p>Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ</p> <p>Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G</p> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</p> <p>PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows;</p> <p>7-Zip — свободный файловый архиватор; Google Chrome - интернет-браузер; Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО); AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)</p>
---	---	--

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. 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> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
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> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/user/edit/card/user_id/834

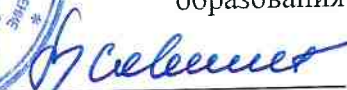
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ



УТВЕРЖДАЮ

Директор института развития сельских
территорий и дополнительного
образования

 Савкин В.И.
«30» декабря 2022г.

Особенности анатомического строения разных видов мелких животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование программы: дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Сравнительная и эволюционная анатомия мелких домашних животных»

Составители:
Пискунова О.Г., к. б. н., доцент

Рабочая программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом 13.012 «Работник в области ветеринарии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.10.2021 № 712н, зарегистрирован в Минюсте России 16.11.2021 № 65842, а также предусматривает требования будущей профессиональной деятельности.

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Анатомия, физиология и хирургия» протокол № 6 от «05» декабря 2022 г.

Заведующий кафедрой
Малахова Н.А., к. в. н., доцент

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цели модуля: совершенствование знаний, умений, практических навыков по видовым анатомическим особенностям некоторых видов мелких домашних животных.

Задачами модуля являются: изучение видовых и возрастных анатомических особенностей некоторых видов мелких домашних животных.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

К освоению дисциплины (модуля) допускаются лица, имеющие высшее образование и (или) среднее профессиональное образование; лица, получающие высшее и (или) среднее профессиональное образование.

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Итоговая аттестация

3. Формируемые компетенции

ПК-1 – способен осуществлять проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза (трудовая функция В/01.7).

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Перечень тем модуля

№	Наименование тем модуля	Всего, час	в том числе			
			Л	ПЗ, ЛЗ	СР	ПА
1	Особенности анатомического строения собаки	10	2	4	4	-
2	Особенности анатомического строения кошки	8	-	4	4	-
3	Особенности анатомического строения грызунов	8	-	4	4	-
ПА	Промежуточная аттестация	+	-	-	-	+
	Итого по модулю	36	4	16	16	+

Примечание: Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

Содержание модуля

Тема 1. Особенности анатомического строения собаки

Особенности строения опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, сердечно-сосудистой, кровеносной, нервной и эндокринной систем. Возрастные особенности.

Тема 2. Особенности анатомического строения кошки

Особенности строения опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, сердечно-сосудистой, кровеносной, нервной и эндокринной систем. Возрастные особенности.

Тема 3. Особенности анатомического строения грызунов

Особенности строения опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, сердечно-сосудистой, кровеносной, нервной и эндокринной систем. Возрастные особенности.

5. Фонд оценочных средств

1. Особенности строения опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, сердечно-сосудистой, кровеносной, нервной и эндокринной систем собаки.
2. Особенности строения опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, сердечно-сосудистой, кровеносной, нервной и эндокринной систем кошки.
3. Особенности строения опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, сердечно-сосудистой, кровеносной, нервной и эндокринной систем кролика.
4. Особенности строения опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, сердечно-сосудистой, кровеносной, нервной и эндокринной систем шиншиллы. Возрастные и породные особенности.
5. Особенности строения опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, сердечно-сосудистой, кровеносной, нервной и эндокринной систем крысы.
6. Особенности строения опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, сердечно-сосудистой, кровеносной, нервной и эндокринной систем мыши.
7. Особенности строения опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, сердечно-сосудистой, кровеносной, нервной и эндокринной систем морской свинки. Возрастные и породные особенности.
8. Особенности строения опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, сердечно-сосудистой, кровеносной, нервной и эндокринной систем хомяка.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ на поставленный вопрос, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, качественно проводит анализ необходимых материалов.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому курсу.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень основной литературы:

1. 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> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. 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: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10258 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Зеленевский, Н. В. Анатомия животных: учебное пособие / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-1645-5. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52008

Периодические издания (журналы)

1. Ветеринария. — М., 2005-2021, 1-12 (в год)
<https://dlib.eastview.com/browse/publication/90606/udb/12>

2. Вестник аграрной науки. <http://ej.orelsau.ru/> Доступ свободный.

3. Зоотехния. — М., 2005-2019, 1-12 (в год)

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>). (неограниченный доступ).
2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ).
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ).
4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> (бессрочно).
7. Международная реферативная база данных WebofScience. Неограниченный доступ. Режим доступа: <https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS>
8. Международная реферативная база данных Scopus. Неограниченный доступ. Режим доступа: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
9. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)
10. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)
11. Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» <http://www.cntd.ru/?yclid=5905194109882823518> (неограниченный доступ)
12. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)
13. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)
14. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
15. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)
16. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Hypermethod <http://80.76.178.26/> срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
Учебная аудитория № 2-213: учебная аудитория для проведения занятий	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, мультимедийное оборудование	Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian

<p>лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, пом. 2, номер помещения: 39</p>	<p>переносного типа</p>	<p>Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RussTan AcadOmTc Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт Система управления проектами: Microsoft Project 2007 Russian Academic Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows: Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows; 7-Zip — свободный файловый архиватор; Google Chrome - интернет-браузер; Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО); AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)</p>
<p>Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, пом. 2, номер помещения: 36а</p>	<p>Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт.</p>	<p>Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RussTan AcadOmTc Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт Система управления проектами: Microsoft Project 2007 Russian Academic Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows: Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows; 7-Zip — свободный файловый архиватор; Google Chrome -</p>

		интернет-браузер; Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО); AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)
Учебная аудитория 1-302. Компьютерный класс. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, пом. 2, номер помещения: 2	Специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ	Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RussTan AcadOmTc Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт Система управления проектами: Microsoft Project 2007 Russian Academic Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows: Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows; 7-Zip — свободный файловый архиватор; Google Chrome - интернет-браузер; Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО); AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. 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> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
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> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/user/edit/card/user_id/834