

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.05.2024 06:03:19  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e44911785uda...

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра морфологии животных и ветеринарной санитарии



Документ подписан простой электронной подписью

|  |              |                 |
|--|--------------|-----------------|
| Организация, подписант   | Пользователь | Дата подписания |
| федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского" | Ильина О.П.  | 29.03.2024      |
|  |              | Подпись верна   |

Рабочая программа дисциплины  
"Физиология животных"

Направление подготовки (специальность) 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза.  
Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная  
2 Курс - 3, 4 семестр/2 курс

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### Цель освоения дисциплины:

- изучение формирования фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, об их качественном своеобразии в организме продуктивных сельскохозяйственных животных, а также раскрытие механизма функций организма, их взаимосвязи между собой, регуляции и приспособления организма к условиям внешней среды в процессе эволюции.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- познание частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у млекопитающих и птиц, качественного своеобразия физиологических процессов у продуктивных животных, поведенческих реакций и механизмов их формирования; ¶- приобретение навыков по исследованию физиологических констант у животных; ¶- овладение методами наблюдения и эксперимента физиологических процессов и функций у животных; ¶- умение использовать знание физиологии в практической деятельности.¶

## 2. ВИДЫ ЗАДАЧ

- учебная

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Физиология животных; 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза; Ветеринарно-санитарная экспертиза; (ФГОС3++)» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Дисциплина изучается в 3, 4 семестрах.

## 4. 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 дисциплине |
|-----------------|------------------------|------------------------|---|
|-----------------|------------------------|------------------------|---|

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | <p>Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> | <p>ИОПК-1.1. Знать 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</p> | <p>знать: - технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных уметь: - применять методы функционального исследования отдельных систем организма<br/>владеть: - навыками интерпретации результатов функционального исследования животных</p> |
|--|---|--|---|

ОПК-1

|  |   |
|--|---|
| <p>ИОПК-1.2. Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> | <p>знать: - нормы физиологических кон-стант и функций по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей<br/>уметь: - собирать анамнестические дан-ные, проводить лабораторные и функциональные исследования по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей<br/>владеть: - навыками анализа анамнестиче-ских данных, результатов лабора-торных и функциональн-ых исследований по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологически-х особенностей</p> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
| <p>ИОПК-1.3. Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p> | <p>знать: - методы функционального исследования системы крови, кровообращения, нервной, эндокринной, выделительной, дыхательной и др. систем организма животных уметь: - проводить клиническое обследование животных с использованием классических методов функционального исследования системы крови, кровообращения, нервной, эндокринной, выделительной, дыхательной и др. систем организма животных владеть: - навыками интерпретации результатов клинического обследования животных с использованием классических методов функционального исследования системы крови, кровообращения, нервной, эндокринной, выделительной, дыхательной и др. систем организма животных</p> |
|--|---|

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | <p>Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p> | <p>ИОПК-4.1. Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p> | <p>знать: - технические возможности современного специализированного оборудования для функционального исследования организма животных уметь: - проводить лабораторные и функциональные исследования с использованием современного специализированного оборудования владеть: - навыками работы со специализированным оборудованием для функционального исследования организма животных</p> |
|--|---|--|---|

ОПК-4

|   |   |
|---|---|
| <p>ИОПК-4.2. Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p> | <p>знать: - знать современные технологии и методы исследования физиологических функций животных<br/>уметь:<br/>- анализировать данные литературы с целью получения информации о современных технологиях и методах исследования физиологических функций животных<br/>владеть: - навыками интерпретации результатов исследования физиологических функций животных</p> |
|---|---|

|  |   |
|--|---|
| <p>ИОПК-4.3. Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p> | <p>знать: - знать современные технологии и методы исследования физиологических констант и функций по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей<br/> уметь: - получать данные при помощи современных технологий и методов исследования физиологических констант и функций организма животных, проводить их анализ с использованием современной литературы<br/> владеть: - навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований физиологических констант и функций организма животных и разработке новых технологий</p> |
|--|---|

**5. 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, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, 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.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

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

## **6. 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 8 з.е. - 288 часов

**Очная форма обучения: Семестр - 3, 4 семестр, вид отчетности – Зачет, Экзамен.**

| Вид учебной работы                                     | Всего часов/зачетных единиц | Семестры |       |
|--|-----------------------------|----------|-------|
|  |                             | 3        | 4     |
| Общая трудоемкость дисциплины                          | 288/8                       | 144/4    | 144/4 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 118                         | 60       | 58    |
| В том числе:   |                             |          |       |
| Лекционные занятия                                     | 50                          | 30       | 20    |
| Лабораторные занятия                                   | 68                          | 30       | 38    |
| Самостоятельная работа:                                | 134                         | 84       | 50    |
| Коллоквиум   |                             |          |       |
| Самостоятельная работа                                 | 134                         | 84       | 50    |
| Реферат  |                             |          |       |
| Зачет  |                             |          |       |
| Экзамен  | 36                          |          | 36    |

**Заочная форма обучения: Курс - 2 курс, вид отчетности – Зачет, Экзамен.**

| Вид учебной работы                                     | Всего часов/зачетных единиц | Учебные курсы |
|--|-----------------------------|---------------|
|  |                             | 2             |
| Общая трудоемкость дисциплины                          | 288/8                       | 288/8         |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 18                          | 18            |

|                         |     |     |
|-------------------------|-----|-----|
| В том числе:            |     |     |
| Лекционные занятия      | 8   | 8   |
| Лабораторные занятия    | 10  | 10  |
| Самостоятельная работа: | 234 | 234 |
| Самостоятельная работа  | 234 | 234 |
| Контрольная работа      |     |     |
| Зачет                   |     |     |
| Экзамен                 | 36  | 36  |

## 7. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

### 7.1. Очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины        | Лекционные занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|-------|--|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1     | Физиология возбудимых тканей           |                    |                      |                        |
| 1,1   | Тема 1.                                | 2                  | 2                    | 5                      |
| 1,2   | Тема 2.                                | 2                  | 4                    | 5                      |
| 1,3   | Тема 3.                                | 2                  | 2                    | 5                      |
| 2     | Физиология центральной нервной системы |                    |                      |                        |
| 2,1   | Тема 1.                                | 1                  | 2                    | 5                      |
| 2,2   | Тема 2.                                | 1                  | 2                    | 5                      |
| 2,3   | Тема 3.                                | 2                  | 2                    | 5                      |
| 2,4   | Тема 4.                                | 2                  | 2                    | 5                      |
| 3     | Физиология системы крови               |                    |                      |                        |
| 3,1   | Тема 1.                                | 2                  | 2                    | 8                      |
| 3,2   | Тема 2.                                | 2                  | 8                    | 8                      |
| 4     | Кровообращение и лимфообращение        |                    |                      |                        |
| 4,1   | Тема 1.                                | 2                  | 2                    | 8                      |
| 4,2   | Тема 2.                                | 1                  |                      | 5                      |
| 4,3   | Тема 3.                                | 1                  |                      | 5                      |
| 5     | Физиология дыхания                     |                    |                      |                        |
| 5,1   | Тема 1.                                | 2                  | 2                    | 5                      |
| 6     | Физиология кожи                        |                    |                      |                        |
| 6,1   | Тема 1.                                | 2                  |                      |                        |
| 7     | Обмен веществ и энергии                |                    |                      |                        |
| 7,1   | Тема 1.                                | 2                  |                      | 5                      |
| 8     | Выделительные процессы                 |                    |                      |                        |
| 8,1   | Тема 1.                                | 4                  |                      | 5                      |

|                            |  |            |           |            |
|----------------------------|--|------------|-----------|------------|
| 9                          | Физиология желез внутренней секреции   |            |           |            |
| 9,1                        | Тема 1.                                | 2          | 2         | 4          |
| 9,2                        | Тема 2.                                | 2          | 4         | 4          |
| 10                         | Физиология пищеварения                 |            |           |            |
| 10,1                       | Тема 1.                                | 1          | 2         | 4          |
| 10,2                       | Тема 2.                                | 2          | 2         | 4          |
| 10,3                       | Тема 3.                                | 2          | 2         | 4          |
| 10,4                       | Тема 4.                                | 1          | 2         | 4          |
| 11                         | Физиология размножения и лактации      |            |           |            |
| 11,1                       | Тема 1.                                |            | 2         | 4          |
| 11,2                       | Тема 2.                                | 2          | 4         | 2          |
| 12                         | Физиология сенсорных систем            |            |           |            |
| 12,1                       | Тема 1.                                | 2          | 4         | 4          |
| 12,2                       | Тема 2.                                | 2          | 4         | 4          |
| 13                         | Этология                               |            |           |            |
| 13,1                       | Тема 1.                                | 2          | 6         | 8          |
| 14                         | Физиология высшей нервной деятельности |            |           |            |
| 14,1                       | Тема 1.                                | 2          | 4         | 4          |
| <b>ИТОГО</b>               |  | <b>50</b>  | <b>68</b> | <b>134</b> |
| <b>Итого по дисциплине</b> |  | <b>288</b> |           |            |

## 7.2. Заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины        | Лекционные занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|-------|--|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1     | Физиология возбудимых тканей           |                    |                      |                        |
| 1,1   | Тема 1.                                | 1                  |                      | 10                     |
| 1,2   | Тема 2.                                | 1                  |                      | 10                     |
| 1,3   | Тема 3.                                |                    |                      | 10                     |
| 2     | Физиология центральной нервной системы |                    |                      |                        |
| 2,1   | Тема 1.                                | 1                  |                      | 10                     |
| 2,2   | Тема 2.                                | 1                  |                      | 10                     |
| 2,3   | Тема 3.                                |                    |                      | 10                     |
| 2,4   | Тема 4.                                |                    |                      | 10                     |
| 3     | Физиология системы крови               |                    |                      |                        |
| 3,1   | Тема 1.                                | 1                  | 2                    | 10                     |
| 3,2   | Тема 2.                                | 1                  | 4                    | 10                     |
| 4     | Кровообращение и лимфообращение        |                    |                      |                        |
| 4,1   | Тема 1.                                | 1                  | 2                    | 10                     |
| 4,2   | Тема 2.                                | 1                  |                      | 10                     |
| 4,3   | Тема 3.                                |                    |                      | 5                      |
| 5     | Физиология дыхания                     |                    |                      |                        |
| 5,1   | Тема 1.                                |                    | 2                    | 5                      |
| 6     | Физиология кожи                        |                    |                      |                        |

|                            |  |            |           |            |
|----------------------------|--|------------|-----------|------------|
| 6,1                        | Тема 1.                                |            |           | 5          |
| 7                          | Обмен веществ и энергии                |            |           |            |
| 7,1                        | Тема 1.                                |            |           | 5          |
| 8                          | Выделительные процессы                 |            |           |            |
| 8,1                        | Тема 1.                                |            |           | 10         |
| 9                          | Физиология желез внутренней секреции   |            |           |            |
| 9,1                        | Тема 1.                                |            |           | 10         |
| 9,2                        | Тема 2.                                |            |           | 10         |
| 10                         | Физиология пищеварения                 |            |           |            |
| 10,1                       | Тема 1.                                |            |           | 8          |
| 10,2                       | Тема 2.                                |            |           | 8          |
| 10,3                       | Тема 3.                                |            |           | 8          |
| 10,4                       | Тема 4.                                |            |           | 8          |
| 11                         | Физиология размножения и лактации      |            |           |            |
| 11,1                       | Тема 1.                                |            |           | 10         |
| 11,2                       | Тема 2.                                |            |           | 10         |
| 12                         | Физиология сенсорных систем            |            |           |            |
| 12,1                       | Тема 1.                                |            |           | 5          |
| 12,2                       | Тема 2.                                |            |           | 5          |
| 13                         | Этология                               |            |           |            |
| 13,1                       | Тема 1.                                |            |           | 6          |
| 14                         | Физиология высшей нервной деятельности |            |           |            |
| 14,1                       | Тема 1.                                |            |           | 6          |
| <b>ИТОГО</b>               |  | <b>8</b>   | <b>10</b> | <b>234</b> |
| <b>Итого по дисциплине</b> |  | <b>288</b> |           |            |

## 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### 8.1.1. Основная литература

Аникиенко, Инна Викторовна. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы животных : учебное пособие / И. В. Аникиенко, Н. И. Рядинская, В. Н. Тарасевич. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2020. - 227 с.— URL: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_032586.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_032586.pdf).— Режим доступа: для автор. пользователей.— Текст : электронный.

Ильина, Ольга Петровна. Словарь терминов (биологический) / О. П. Ильина, Н. И. Рядинская, С. А. Сайванова. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2023. - 217 с.— URL: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_033503.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_033503.pdf).— Режим доступа: для автор. пользователей.— Текст : электронный.

Магер С. Н. Физиология иммунной системы / С. Н. Магер. - Москва : Лань", 2014.— URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=51937](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=51937).— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Максимов В. И. Основы физиологии и этологии животных : учебник / Максимов В. И., Лысов В. Ф. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 504 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/116378>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Смолин С. Г. Физиология и этология животных / Смолин С. Г. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 628 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/189495>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

### 8.1.2. Дополнительная литература

Завалишина С. Ю. Физиология крови и кровообращения / Завалишина С.Ю., Белова Т.А., Медведев И.Н., Кутафина Н.В. - Москва : Лань", 2015.— URL:

[http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=60047](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=60047).— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Медведев И. Н. Физиология мышечной и нервной систем / Медведев И.Н., Завалишина С.Ю., Кутафина Н.В., Белова Т.А. - Москва : Лань", 2015.— URL:

[http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=67477](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=67477).— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Медведев И. Н. Физиология пищеварения и обмена веществ / Медведев И.Н., Завалишина С.Ю., Белова Т.А., Кутафина Н.В. - Москва : Лань", 2016.— URL:

[http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=71721](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=71721).— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Сеин, Олег Борисович. Регуляция физиологических функций у животных : учеб. пособие для вузов / О. Б. Сеин, Н. И. Жеребилов. - СПб. : Лань, 2009. - 281 с.— Текст : непосредственный.

Сравнительная физиология животных : учебник / [А.А. Иванов и др.]. - Москва : Лань, 2010. - 414 с.— URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=564](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=564).— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

### 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://elibrary.ru/> – Научная электронная библиотека;
2. <http://elibrary.rsl.ru/> – Российская государственная библиотека;
3. <http://www.iprbookshop.ru> – электронно-библиотечная система IPRbooks;
4. <http://ethology.ru/> – сайт по этологии;
5. <http://panov-ethology.ru/> – Евгений Николаевич Панов – один из ведущих специалистов в области этологии, доктор биологических наук, профессор, академик РАН;
6. <http://www.follow.ru> – статьи по психологии и этологии.
7. <http://neurobiology.ru/> – сайт кафедры высшей нервной деятельности МГУ;
8. <http://www.jvnd.ru/> – журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова;
9. <http://ihna.ru/> – Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН.

### 8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

| № п/п   | Наименование программного обеспечения             | Договор №, дата, организация                      |
|---|---|---|
| Лицензионное программное обеспечение              |   |   |
| 1   | Microsoft Windows 7                               | Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года |
| 2   | Microsoft Office 2010                             | Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года |
| 3   | Kaspersky Business Space Security Russian Edition | Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года |
| Свободно распространяемое программное обеспечение |   |   |
| 1   | LibreOffice 6.3.3                                 | Свободно распространяемое ПО                      |
| 2   | Mozilla Firefox 83.x                              | Свободно распространяемое ПО                      |

|   |                                     |                              |
|---|-------------------------------------|------------------------------|
| 3 | Google Chrome 86.X<br>(веб-браузер) | Свободно распространяемое ПО |
| 4 | Opera 72.x                          | Свободно распространяемое ПО |

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| № | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий | Основное оборудование   | Форма использования  |
|---|---|---|--|
| 1 | Тимирязева, дом 59, ауд. 15   | <p>Специализированная мебель: столы ученические - 20 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 41 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедийный проектор Sony VPL-SX 125 - 1 шт., экран - 1 шт.</p> <p>Учебно-методические наглядные пособия: скелет лошади.</p>  | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .   |
| 2 | Тимирязева, дом 59, ауд. 18   | <p>Специализированная мебель: стол письменный - 17 шт., стол преподавательский - 1 шт., стулья - 34 шт., стул преподавательский - 1 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: интерактивная доска TS-4080L - 1 шт., мультимедийный проектор Optoma X302 - 1 шт.</p> <p>Учебно-методические наглядные пособия: картины внутренних органов животных, учебное лабораторное оборудование для работы по физиологии в сборе.</p> | Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации по физиологии животных, физиологии мелких домашних животных и зоокультуры, основам ветеринарии. |

|   |                        |   |   |
|---|------------------------|---|---|
| 3 | Тимирязева 59, ауд. 28 | Специализированная мебель: столы, стулья.<br>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт.<br>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x. | Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам |
|---|------------------------|---|---|

## 10. РАЗРАБОТЧИКИ

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <u>Кандидат биологических наук</u><br><small>(ученая степень)</small> | <u>Доцент</u><br><small>(занимаемая должность)</small>           | <u>Морфология животных и ветеринарная санитария</u><br><small>(место работы)</small> | <u>Долганова С. Г.</u><br><small>(ФИО)</small> |
| <u>Кандидат ветеринарных наук</u><br><small>(ученая степень)</small>  | <u>Производственник</u><br><small>(занимаемая должность)</small> | <u>Ведущий микробиолог Усольской СББЖ</u><br><small>(место работы)</small>           | <u>Плиска А. А.</u><br><small>(ФИО)</small>    |

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры морфологии животных и ветеринарной санитарии

Протокол № 7 от 19 марта 2024 г.

Зав.кафедрой

/Рядинская Н.И./