Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 15:02:58
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d529fa

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ДОНСКОЙ ГАУ)
Донской аграрный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## ОПЦ.01 Анатомия и физиология животных

| | |
|---|---|
| **Специальность** | 36.02.03 Зоотехния<br>на базе 9 классов (основное общее образование) |
| **Форма обучения** | очная |

**Организация-разработчик:** федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет»

**Разработчик:**

| Шубина Т.П. | _____ | доцент | канд. ветеринар. наук | доцент |
|---|---|---|---|---|
| ФИО | (подпись) | (должность) | (ученая степень) | (ученое звание) |

**Рассмотрено и рекомендовано:**

**На заседании Методического совета Колледжа** протокол заседания от 24.03.2026 г. № 7

и.о.Директора Донского аграрного колледжа _____ Чернышкова О.С.
(подпись) ФИО

**п. Персиановский, 2026 г.**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОПЦ.01 «Анатомия и физиология животных»

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.07.2023 г. N 546.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать:

А) общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

Б) профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК 1.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

-основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;
-строение органов и систем органов животных:
-опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (далее - ЦНС) с анализаторами, их видовые особенности;
-характеристики процессов жизнедеятельности;
-физиологические функции органов и систем органов животных;
-физиологические константы сельскохозяйственных животных;
-особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных;
-понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;
-регулирующие функции нервной и эндокринной систем;
-функции иммунной системы;
-характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных;
-характеристики высшей нервной деятельности (поведения) различных видов сельскохозяйственных животных;

**уметь:**

-определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;
-определять анатомические и возрастные особенности животных;
-определять и фиксировать физиологические характеристики животных.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов | |
|---|---|---|
| | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
| | 2024 г. н.<br>2025 г.н.<br>2026 г.н. | 2026 г.н. |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 112 | 112 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 96 | 24 |
| в том числе: | | |
| лекции | 32 | 8 |
| практические занятия | 64 | 16 |
| лабораторные занятия | - | |
| Самостоятельная работа студента (всего) | 10 | 86 |
| в том числе | | |
| Индивидуальный проект | | |
| Консультации/Контроль | 6 | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме | Экзамен | Экзамен |

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОПЦ.01 Анатомия и физиология животных»**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)* | | | Объем часов | | Уровень освоения |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Очная форма обучения 2024 г.н. 2025 г.н. 2026 г.н. | Заочная форма 2026 г.н. | |
| **Раздел 1.** | | | **Основы цитологии, эмбриологии, общей гистологии** | | | 1<br>2<br>3 |
| **Тема1.1.** Общая цитология<br>**Тема 1.2.** Гистология с основами эмбриологии | | | *Содержание учебного материала* | | | |
| | 1 | Понятие об организме, аппаратах, системах органов, тканях и клеках, его составляющих. Общие закономерности строения и развития организма. | | 3 | 1,5 | |
| | 2 | Правила работы с микроскопом. Этапы изготовления гистологических препаратов. | | | | |
| | 3 | Клеточная теория, строение животной клетки. | | | | |
| | 4 | Деление клеток, основные этапы эмбриогенеза. | | | | |
| | 5 | Основы общей гистологии. Понятие о тканях, их классификация. | | | | |
| | | | *Практические занятия* | | | |
| | 1 | Строение животной клетки и фазы митоза. | | 1 | | |
| | 2 | Строение эпителиальных, опорно-трофических, мышечных и нервной тканей. | | 1 | | |
| | *Самостоятельная работа* - изучение учебной литературы и конспектов лекций. Диагностика гистологических препаратов. | | | 1 | 14 | |
| **Раздел 2.** | | | **Аппарат движения. Кожа** | | | |
| **Тема 2.1**. Скелет<br>**Тема 2.2.** Соединение костей скелета.<br>**Тема 2.3**. Морфофункциональная характеристика мышц.<br>**Тема 2.4.** Морфофункциональная характеристика кожи и ее произ- | | | *Содержание учебного материала* | | | |
| | 1 | Отделы и области тела животного.<br>Аппарат движения – его состав, функции и значение. Морфофункциональная характеристика скелета, его деление на отделы, строение кости как органа. | | 10 | 2 | 1<br>2<br>3 |
| | 2 | Учение о соединении костей. Типы соединения костей. Строение и классификация суставов. Соединение костей позвоночного столба, грудной клетки, костей черепа. Суставы и связки грудной и тазовой конечностей. | | | | |
| | 3 | Характеристика мышечной системы, строение мышцы как органа, классификация мышц. Физиология мышц. Теория мышечного утомление. Физиологический покой и потенциал действия. Виды сокращения. | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| водных | 4 | Строение и значение кожи животных и её производных. Потовые железы, свойства и значение пота. Сальные железы, секреция кожного сала, жиропот овец. Волосяной покров животных, физиология линьки. Роговые образования кожи. Строение вымени коровы. Признаки, учитываемые при отборе коров, пригодных для машинного доения. Понятие о лактации. Рост и развитие молочных желез. Процесс молокообразования и выведения молока. Физиология доения. | | | |
| | | *Практические занятия* | | | |
| | 1 | Осевой скелет. Шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой отделы. | 4 | 6 | |
| | 2 | Череп-строение мозгового и лицевого отделов. | 4 | | |
| | 3 | Скелет поясов и свободных отделов конечностей. | 4 | | |
| | 4 | Соединение костей осевого скелета и костей конечностей. | 4 | | |
| | 5 | Препарирование мышц плечевого пояса, головы, грудных и брюшных стенок, позвоночного столба, грудной и тазовой конечностей. | 6 | | |
| | 6 | Строение и функции кожного покрова и его производных. | 2 | | |
| | *Самостоятельная работа* - изучение учебной литературы и конспектов лекций. Определение строения костей скелета, его соединений, мышц и производных кожи различных видов животных по анатомическим препаратам. | | 2 | 20 | |
| **Раздел 3.** | | **Внутренности. Обмен веществ и энергии. Теплорегуляция.** | | | 1 |
| **Тема 3.1** Понятие о внутренних органах и полостях тела **Тема 3.2** Морфофункциональная характеристика органов пищеварения **Тема 3.3.** Морфофункциональная характеристика органов дыхания **Тема 3.4** Морфофункциональная характеристика органов мочевыделения **Тема 3.5** | | *Содержание учебного материала* | | | 2 |
| | 1 | Понятие о внутренних органах, закономерности их строения, расположения и функции. | 7 | 1 | 3 |
| | 2 | Типы строения внутренних органов. | | | |
| | 3 | Понятие о полостях тела и серозных оболочках. | | | |
| | 4 | Сущность обмена веществ и энергии. | | | |
| | 5 | Теплорегуляция. Механизм теплорегуляции. Температура тела у разных видов животных. | | | |
| | | *Практические занятия* | | | |
| | 1 | Органы ротовой полости и глотка-особенности их строения у разных животных. Пищеварение в полости рта. Глотание, его регуляция. | 2 | 6 | |
| | 2 | Желудки однокамерные и многокамерный, пищеварение в желудке. Желудочное пищеварение у молодняка жвачных в молочный и переходный период. | 2 | | |
| | 3 | Строение и топография кишечника, печени, поджелудочной железы. Пищеварение в тонком и толстом отделах кишечника. Состав и выделение желчи, кишечного и поджелудочного сока. Формирование кала и дефекация. | 2 | | |
| | 4 | Строение, значение и видовые особенности органов дыхания у животных. Строе- | 2 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Морфофункциональная характеристика органов размножения<br>**Тема 3.6**<br>Обмен веществ и энергии. Теплорегуляция | | ние носовой полости, около носовых пазух, гортани, трахеи, легких. Сущность дыхания. Внешнее дыхание. Механизм вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания | | | |
| | 5 | Строение, функции и видовые особенности органов мочевыделения у разных животных. Механизм образования мочи, ее состав. Нервная и гуморальная регуляция образования и выделения мочи. | 2 | | |
| | 6 | Особенности строения, расположения и физиологии органов размножения самцов и самок разных видов животных. | 4 | | |
| | *Самостоятельная работа* -изучение учебной литературы и конспектов лекций. Определение строения и топографии органов пищеварения, дыхания, мочевыделения и размножения различных видов животных на трупном материале, препаратах, муляжах, по таблицам. | | 2 | 18 | |
| **Раздел 4** | | **Система органов крово-и лимфообращения** | | | 1 |
| **Тема 4.1**<br>Морфофизиологическая характеристика кровеносной системы. Система крови<br><br>**Тема 4.2**<br>Морфофункциональная характеристика лимфатической системы | | *Содержание учебного материала* | | | 2 |
| | 1 | Морфофункциональная характеристика органов крово-и лимфообращения. | 5 | 1 | 3 |
| | 2 | Сердце, его строение, положение, иннервация и кровоснабжение. Сердечный цикл. Регуляция работы сердца. Методы исследования сердца. Артериальный пульс. Венный пульс. Давление крови. | | | |
| | 3 | Круги кровообращения взрослого животного и плода. | | | |
| | 4 | Кровеносные сосуды – закономерности их строения, хода и ветвления. | | | |
| | 5 | Основные артерии и вены организма. | | | |
| | 6 | Состав и основные функции крови. Плазма и форменные элементы крови. | | | |
| | 7 | Лимфатическая система, ее значение, составные части, строение. Главные лимфатические узлы. | | | |
| | 8 | Органы кроветворения и иммунной системы. Иммунитет, его значение. Естественный (врожденный) иммунитет, его факторы. Адаптивный (приобретенный) иммунитет. Антигены и антитела, их характеристика. | | | |
| | | *Практические работы* | | | |
| | 1 | Строение и физиология сердца. | 2 | 2 | |
| | 2 | Основные артерии туловища, головы, грудной и тазовой конечностей. Основные венозные магистрали. | 6 | | |
| | 3 | Главные лимфатические узлы головы, шеи, конечностей, вымени, грудной, брюшной и тазовой полостей | 2 | | |
| | *Самостоятельная работа* - изучение учебной литературы и конспектов лекций. Определение строения и топографии органов сердечно-сосудистой системы различных видов животных на трупном материале, препаратах, муляжах, по таблицам. | | 2 | 14 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 5** | | | **Эндокринная система** | | 1<br>2<br>3 |
| **Тема 5.1.**<br>Железы внутренней секреции | | | *Содержание учебного материала* | | |
| | 1 | Функциональное значение, строение и расположение желез внутренней секреции у животных. | 1 | 0,5 | |
| | 2 | Характеристика гормонов и их действие. | | | |
| | 3 | Роль центральной нервной системы в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Гипоталамо- гипофизарная система, ее роль в адаптации животных. | | | |
| | *Самостоятельная работа* - изучение учебной литературы и конспектов лекций. Определение топографии желез внутренней секреции на препаратах, муляжах. | | 0,5 | 2 | |
| **Раздел 6** | | | **Нервная система. Анализаторы** | | 1<br>2<br>3 |
| **Тема 6.1.**<br>Морфофункциональная характеристика нервной системы.<br>**Тема 6.2.**<br>Анализаторы | | | *Содержание учебного материала* | | |
| | 1 | Общая характеристика и деление нервной системы на отделы. Нейроны, клетки глии. Рефлексы, рефлекторная дуга. Структура и функция синапсов. | 5 | 2 | |
| | 2 | Нервные центры, их свойства. | | | |
| | 3 | Учение И.П. Павлова об условных рефлексах. Отличие условных рефлексов от безусловных. | | | |
| | 4 | Строение спинного и головного мозга. Спинномозговые и черепно-мозговые нервы, их строение и взаимосвязь с вегетативной нервной системой | | | |
| | 5 | Типы высшей нервной деятельности. | | | |
| | 6 | Учение И.П. Павлова об анализаторах. Виды рецепторов. Зрительный, равновесно-слуховой, обонятельный, вкусовой, кожный анализаторы- их строение и функции отделов | | | |
| | | *Практические работы* | | | |
| | 1 | Строение спинного мозга и спинномозговых нервов. | 4 | 2 | |
| | 2 | Строение головного мозга и черепномозговых нервов. | 4 | | |
| | 3 | Вегетативная нервная система | 2 | | |
| | 4 | Зрительный, равновесно-слуховой, обонятельный, вкусовой, кожный анализаторы- их строение и функции отделов. | 2 | | |
| | *Самостоятельная работа* - изучение учебной литературы и конспектов лекций. Определение строения и топографии органов нервной системы животных на трупном материале, препаратах, муляжах, по таблицам. | | 2 | 14 | |
| **Раздел 7** | | | **Анатомия и физиология птицы** | | |
| **Тема 7.1.**<br>Анатомические и функциональные особенности органов пти- | | | *Содержание учебного материала* | | |
| | Особенности строения и функции различных систем и органов домашней птицы. | | 1 | | 1<br>2<br>3 |
| | | | *Практические работы* | | |
| | 1 | Строение различных систем органов домашней птицы. | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| цы | *Самостоятельная работа* - изучение учебной литературы и конспектов лекций. Определение строения и топографии органов и систем органов домашней птицы на анатомических препаратах, трупном материале, муляжах и по таблицам. | 0,5 | 4 | |
| ПАтт | | **6** | **2** | |
| **Всего:** | | 112 | 112 | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Элементы практической подготовки могут быть включены в занятия лекционного типа, предусматривающие передачу учебной информации для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Элементы практической подготовки могут быть включены в практические занятия, лабораторные и иные аналогичные виды учебной деятельности, предусматривающие участие обучающихся в выполнении отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Элементы практической подготовки могут быть реализованы в профильных организациях в том числе в УНПК Учхоз Донское

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: перечень оборудования и технических средств обучения.

Помещения для самостоятельной работы – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

**Оснащенность и адрес помещений**

| Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования | Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, номер такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации |
|---|---|
| Лаборатория анатомии животных; учебная аудитория № 253 для проведения учебных занятий, выполнения курсового проекта (работы), в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).<br>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - шкафы с муляжами 2 шт., скелеты КРС 1 шт, лошади 1 шт, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды (4 шт) | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, д. 22, помещение 12 (1 этаж) |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования аудитория № 257, укомплектованная специализированной мебелью (стеллажи с костями, компьютер (1)). | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский,ул. Кривошлыкова, д. 22, помещение 7 (1 этаж) |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 258), оснащенная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая); техническими средствами обучения (набор демонстрационного оборудования - персональный компьютер (2) с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета;<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - персональный компьютер (2) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации; специализированное учебное оборудование - настенные муляжи, скелеты КРС 1 шт; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.<br>Win 10H Счет №АЩ-0377659 от 05.12.2019 от | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский,ул. Кривошлыкова, д. 22, помещение 14 (1 этаж) |

| | |
|---|---|
| Microsoft Volume Licensing Service Center; Windows XP Home Edition Russian (OEM) Счет № 1796 от 24.05.2007 ООО фирма «Магнет»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. . между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ | |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования аудитория № 259а, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (стеллажи, шкафы, стеклянные витражи, рабочее место преподавателя, столы, стулья).<br>Технические средства обучения: учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - экспонаты музея (костный материал разных видов животных, внутренние органы) | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, д. 22, помещение 11 (2 этаж) |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования аудитория № 259б, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (стеллажи, шкафы, стеклянные витражи, рабочее место преподавателя, столы, стулья)<br>Технические средства обучения: учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - экспонаты музея (костный материал разных видов животных, внутренние органы) | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, д. 22, помещение 12 (2 этаж) |

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

| № п\п | Основные источники | Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС | Используется при изучении разделов |
|---|---|---|---|
| 1 | Зеленевский, Н. В. Анатомия и физиология животных : учебник для СПО / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленевский ; под редакцией Н. В. Зеленевский. — 9-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 368 с. — ISBN 978-5-507-50902-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/487172 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/487172 | 1-7 |
| № п\п | **Дополнительные источники** | Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС | Используется при изучении разделов |
| 1 | **Анатомия** и физиология животных : методические рекомендации для выполнения практических занятий / Донской ГАУ ; сост. Т.П. Шубина. - Персиановский : Донской ГАУ, 2023. - 37 с. - URL: http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35670&idb=3. - - Текст : электронный. | http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35670&idb=3 | 1-7 |
| 2 | Лущай, Ю. С. Основы анатомии и физиологии собак : учебное пособие для спо / Ю. С. Лущай, Л. В. Ткаченко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-47501-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/383855 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/383855 | 1-7 |

**Перечень информационных справочных систем**

| Наименование ресурса | Режим доступа |
|---|---|
| 1. Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система | http://www.biblioclub.ru/ |
| 2. Издательство Лань. Электронно-библиотечная система | https//e.lanbook.com/ |
| 3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | http://elibrary.ru |
| 4.ФГБОУ ВО РГАЗУ "AgriLib" | http://www.ebs.rgazu.ru/ |
| 5.Общероссийская сеть распространения правовой информации «КонсультантПлюс» | http://www.consultant.ru |
| 6.Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области | http://www.don-agro.ru |
| 7.Официальный портал правительства Ростовской области | http://www.donland.ru |
| 8.Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАКРФ) | http://vak.ed.gov.ru/ |
| 9.Библиотека диссертаций и авторефератов России | http://www.dslib.net/ |

**Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

| Перечень лицензионного программного обеспечения |
|---|
| Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прагма Плюс»;<br>OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение;<br>Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение;<br>Yandex Browser Свободно распространяемое ПО;<br>7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License;<br>Yandex Browser Свободно распространяемое ПО;<br>Лаборатория ММИС «Планы» Договор №8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС» |

**Перечень профессиональных баз данных**
1.«AGROS» режим доступа
:http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R
2.БД «AGRO» режим доступа https://agro.ru/

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| В результате обучения студент должен: | |
| **знать:** | |
| – основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| – строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами, их видовые особенности | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| – характеристики процессов жизнедеятельности | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| – физиологические функции органов и систем органов животных | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| - физиологические константы сельскохозяйственных животных | Периодический устный опрос. Тестирование. |

| | |
|---|---|
| -особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| -понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| -регулирующие функции нервной и эндокринной систем | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| - функции иммунной системы | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| -характеристики процессов размножения животных | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| -характеристики высшей нервной деятельности (поведения) животных | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| **уметь:** | |
| -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных | Оценка результатов практических работ.<br>Оценка результатов самостоятельной работы. |
| – определять анатомические и возрастные особенности животных | Оценка результатов практических работ.<br>Оценка результатов самостоятельной работы. |
| – определять и фиксировать физиологические характеристики животных | Оценка результатов практических работ.<br>Оценка результатов самостоятельной работы. |
| **иметь практический опыт в:** | |
| -определении топографического расположения и видовых особенностей строения органов и частей тела животных | Оценка результатов практических работ |
| -определении физиологических характеристик животных | Оценка результатов практических работ |
| ***Итоговый контроль:*** | ***Экзамен*** |