

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Трубчевский аграрный колледж —  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Брянский государственный аграрный университет»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.02. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ**

**специальность 35.02.15 Кинология**

**Брянская область, 2021 г.**

СОГЛАСОВАНО:

Зав. библиотекой



Т.М. Овсянникова

«20» мая 2021 г.

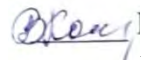
РАССМОТРЕНО:

ЦМК зооветеринарных  
и социально-экономических  
дисциплин

Протокол № 10

от «20» мая 2021 г.

Председатель ЦМК:



В.М. Кондратова

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной  
работе



Л.Н. Данченко

«20» мая 2021 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.02. Анатомия и физиология животных / Составитель: Лавриненкова А. Н. - преподаватель ветеринарных дисциплин Трубчевского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Рабочая программа дисциплины ОП.02. Анатомия и физиология животных составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.15 Кинология. Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающими программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.15 Кинология. В рабочей программе дается описание основных знаний, умений и компетенций дисциплины ОП.02. Анатомия и физиология животных, приводится почасовое планирование теоретических, практических и самостоятельных занятий, дан перечень материально – технического оснащения, литературных источников, необходимых для успешного изучения дисциплины.

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных и практических занятиях.

Рецензенты:

Долбоносов А.А., преподаватель зооветеринарных дисциплин высшей квалификационной категории Трубчевского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ;

Фунтовой Д.Н., начальник ГБУ БО «Трубчевская районная ветеринарная станция по борьбе с болезнями животных».

*Рабочая программа рекомендована методическим советом Трубчевского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ «20» 05 2021 года (протокол № 6)*

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>2</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>15</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП 02. Анатомия и физиология животных

### 1.1. Область применения программы дисциплины:

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.15 Кинология.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

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

**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 с анализаторами;
- видовые особенности животных;
- характеристики процессов жизнедеятельности;
- физиологические функции органов и систем органов животных;
- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;
- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;
- функции иммунной системы;
- характеристики процессов размножения;
- характеристики высшей нервной деятельности (поведения).

**В результате освоения дисциплины обучающиеся приобретают практический опыт в:**

- нормальной топографии органов и систем органов животных;
- строении органов, систем органов и организма в целом;
- определении анатомических и возрастных особенностях животных;
- определении видовой принадлежности анатомических органов и частей организма тем или иным видам животных;
- происходящих физиологических процессов в организме животных.

**При освоении дисциплины формируются общие компетенции (ОК):**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**При освоении дисциплины формируются профессиональные компетенции (ПК):**

ПК 1.1. Обеспечивать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря.

ПК 1.2. Проводить кормление собак с учетом возраста, породы и видов служб.

ПК 1.3. Проводить выгул собак.

ПК 1.4. Под руководством ветеринарных специалистов участвовать в проведении противоэпизоотических мероприятий.

ПК 1.5. Выполнять лечебные назначения по указанию и под руководством ветеринарных специалистов.

ПК 2.1. Планировать опытно-селекционную работу.

ПК 2.2. Отбирать собак по результатам бонитировки для улучшения рабочих и породных качеств.

ПК 2.3. Закреплять желаемые рабочие и породные качества в последующих поколениях, в том числе с применением инбридинга и гетерозиса.

ПК 2.4. Применять технику и различные методы разведения собак.

ПК 2.5. Ухаживать за молодняком.

ПК 3.1. Готовить собак по общему курсу дрессировки.

ПК 3.2. Готовить собак по породам и видам служб.

ПК 3.3. Проводить подготовку собак по специальным курсам дрессировки.

ПК 3.4. Проводить прикладную подготовку собак.

ПК 3.5. Проводить тестирование собак по итогам подготовки.

ПК 3.6. Использовать собак в различных видах служб.

ПК 4.1. Организовывать и проводить испытания собак.

ПК 4.2. Организовывать и проводить соревнования собак.

ПК 4.3. Проводить экспертизу и бонитировку собак.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **189** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **126** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **63** часов.

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

### **2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	189
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	126
в том числе:	
теоретические занятия	84
практические занятия	42
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	63
В том числе:	
написание рефератов, докладов, сообщений, составление схем, опорных конспектов и т.д.	63
<b>Итоговая аттестация в форме - экзамена</b>	

Реализация программы дисциплины ОП.02. Анатомия и физиология животных предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных и практических занятиях.

Реализация рабочей программы ОП.02. Анатомия и физиология животных предусматривает в целях реализации компетентного подхода:

- использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся;

- выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- четкое формулирование требований к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

## 2.2. Рабочий тематический план и содержание дисциплины ОП.02. Анатомия и физиология животных

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Цитология, гистология, эмбриология.</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 1. Общая цитология.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>4</b>	3
	1. Введение. Значение, задачи, методы изучения цитологии, связь с другими дисциплинами, история развития науки. Строение клетки, ее жизненные свойства. Химический состав клетки.	2	
	<b>Практическая работа.</b> Устройство микроскопа, правила работы с ним. Изучение и зарисовка строения животной клетки.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Подготовка сообщений. 1.«Роль отечественных ученых в развитие морфологии»	2	
<b>Тема 1.2. Гистология с основами эмбриологии.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>6</b>	3
	1. Понятие о тканях, их классификация. Общая характеристика нервной, эпителиальных, и соединительных тканей.	2	
	2. Основы эмбриологии, оплодотворение, развитие зародышей.	2	
	<b>Практическая работа.</b> Изучение и зарисовка гистологического строения эпителиальной, опорно-трофических, мышечной и нервной тканей.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Реферат на тему: «Эмбриональное развитие млекопитающих»; «Эмбриональное развитие птиц».	2	

<b>Раздел 2. Анатомия.</b>		<b>81</b>	
<b>Тема 2.1. Организм, как единое целое.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Понятие об органах, аппаратах и системах органов, организме, как едином целом в свете учения И.П. Павлова, А.Н. Северцева. Типы органов. Термины, топографические обозначения, применяемые в анатомии.	<b>4</b>	3
	<b>Практическая работа:</b> Условное деление тела на области. Направления в теле.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Рефераты по темам: 1.«Роль отечественных ученых в развитии анатомия и физиологии». 2.«Органы, аппараты и системы органов животного организма».	2	
		3	
<b>Тема 2.2. Строение скелета.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b> 1.Строение кости как органа, ее химический состав и физические свойства. Значение скелета, деление скелета на отделы. 2. Осевой и периферический скелет.	<b>6</b>	3
		2	
		2	
	<b>Практическая работа.</b> Изучение топографии костей черепа, костей осевого скелета, грудных и тазовых конечностей.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с электронными ресурсами и Интернет Составление конспекта по теме: «Возрастные особенности скелета, влияние условий кормления на состояние костной системы организма животного».	2	
<b>Тема 2.3. Соединение костей скелета.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Различные типы соединения костей Виды движения в суставах. Соединение костей позвоночного столба, грудной клетки, костей черепа и костей конечностей.	<b>4</b>	3
		2	
	<b>Практические занятия.</b> Изучение типов соединения костей, строение и топография суставов и связок по анатомическим препаратам на животных и по таблицам.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> подготовка сообщения на тему: «Соединение костей скелета».	2	



<b>Тема 2.4.</b> <b>Мышечная система</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	3
	1. Строение мышцы как органа, типы мышц по форме и функции, вспомогательные приспособления мышц. Мышцы головы и туловища, их топография.	2	
	2. Мышцы грудных и тазовых конечностей, их топография.	2	
	<b>Практические занятия:</b> Изучение и зарисовка схем расположения мышц конечностей, определение топографии и работы мышц на живых объектах.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с электронными ресурсами: подготовка сообщений: «Возрастные особенности мышечной системы собак»	2	
<b>Тема 2.5.</b> <b>Система органов кожного покрова.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>4</b>	3
	1. Строение, значение и развитие кожного покрова и его производных.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Анатомическое и гистологическое строение молочных желез.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщений: «Сезонная линька собак».	2	
<b>Тема 2.6.</b> <b>Система органов пищеварения.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>8</b>	3
	1. Понятие брюшной полости, деление ее на области. Топография органов брюшной полости.	2	
	2. Анатомическое строение и значение органов пищеварения. Деление их на отделы.	2	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Анатомическое строение и топография органов пищеварения. 2. Изучение гистологического строения органов пищеварения, пищеварительных желез по гистологическим препаратам.	2	
		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщения на тему: «Особенности строения органов пищеварения собаки»,	2	
<b>Тема 2.7.</b> <b>Органы дыхания</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>4</b>	3
	1. Особенности строения грудной полости. Анатомическое строение, значения и топография органов дыхания.	2	
	<b>Практические занятия:</b> Изучение строения органов дыхания по гистологическим препаратам, зарисовка в тетрадь.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Зарисовка анатомического строения органов дыхания собаки.	2	
<b>Тема 2.8. Сердечно-</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>6</b>	3

<b>сосудистая система</b>	1. Кровь, органы кроветворения, строение, топография и значение. Строение и топография кровеносных сосудов. Большой и малый круги кровообращения.	2	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Анатомическое и гистологическое строение сердца. Топография сердца. Коронарные сосуды. 2. Строение и топография лимфатических узлов. Характеристика лимфатической системы..	2 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Написание реферата на тему: «Кровообращение у плода».	2	
<b>Тема 2.9. Органы мочеотделения и размножения.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>10</b>	3
	1. Общая характеристика выделительной системы. Анатомическое строение и топография органов мочеотделения.	2	
	2. Органы размножения самцов и самок, их анатомическое строение, особенности, топография и значение.	2	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Анатомическое строение органов мочеполовой системы самца. 2. Анатомическое строение органов мочеполовой системы самки. 3. Изучение гистологического строения органов мочеполовой системы.	2 2 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с конспектами, составление схем строения мочевого аппарата; схемы строения полового аппарата самцов; схема строения полового аппарата самок.	2	
<b>Тема 2.10. Железы внутренней секреции</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>2</b>	3
	1. Строение, значение, топография и видовые особенности желез внутренней секреции.	2	
	<b>Практические занятия.</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Подготовка сообщений «Гипофиз-дирижер эндокринного оркестра».	2	
<b>Тема 2.11.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>6</b>	3

<b>Нервная система и органов чувств.</b>	1. Общая характеристика нервной системы. Строение и топография особенности спинного мозга и головного мозга.	2	
	2. Строение, топография периферической и вегетативной нервной системы.	2	
	3. Строение, топография, видовые особенности органов чувств.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение рисунков: «Строение нейрона, строение спинного мозга».	2	
<b>Раздел 3 Физиология</b>		<b>94</b>	
<b>Тема 3.1. Физиология крови</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>4</b>	2
	1. Понятие о внутренней среде организма – гомеостазе. Функции крови, состав крови. Физико-химические свойства крови.	2	
	2. Группы крови. Резус-фактор, свертывание крови. Кроветворение. Лимфа, состав и функции.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Реферат на тему: «Система крови».	2	
<b>Тема 3.2. Физиология иммунной системы</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>2</b>	2
	1. Иммуитет, его значение, иммунная система организма. Виды иммунитета. Использование иммунологии в кинологии.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Реферат на тему: «Значение иммунной системы для организма собаки».	2	
<b>Тема 3.3. Физиология сердечно-сосудистой системы.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>6</b>	2
	1. Физиология сердца. Сердечный цикл, чистота сердечных сокращений, тоны сердца, сердечный толчок. Регуляция работы сердца.	2	
	2. Движение крови по кровеносным сосудам, артериальный пульс, давление крови. Нервная и гуморальная регуляция кровообращения.	2	
	<b>Практические занятия:</b> Прослушивание тонов сердца, сердечного толчка. Исследование артериального пульса.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщения на тему: «Особенности физиология сердца собаки».	2	
<b>Тема 3.4. Физиология системы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	2
	1. Сущность дыхания. Внешнее дыхание. Типы дыхания. Частота дыхательных движений.	2	

<b>дыхания.</b>	Жизненная емкость легких. Регуляция дыхания.		
	<b>Практические занятия:</b> Определение типа и частоты дыхательных движений.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщения: «Перенос газов кровью. Регуляция дыхания».	2	
<b>Тема 3.5. Физиология системы пищеварения.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	2
	1. Сущность пищеварения. Основные функции органов пищеварения. Методы изучения функции органов пищеварения. Пищеварение в ротовой полости. Глотание. Пищеварение в желудке, кишечнике. Функции печени, состав и свойства поджелудочного сока, желчи.	2	
	<b>Практические занятия:</b> Наблюдение за приемом корма собакой. Исследование моторики кишечника собаки.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка реферата по теме: «Пищеварение в желудке и кишечнике собаки»	2	
<b>Тема 3.6. Физиология обмена веществ и энергии.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	2
	1. Понятие об обмене веществ, ассимиляции и диссимиляции. Обмен белков. Обмен жиров, углеводов, воды, минеральных веществ.	2	
	2. Витамины. Их значение для животного организма.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщений: -Значение водно-солевого обмена. -значение воды для организма; -значение макро- и микроэлементов для животного организма;	4	
<b>Тема 3.7. Физиология терморегуляции.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	2
	1. Механизм терморегуляции, химическая и физическая терморегуляция, нервная и гуморальная регуляция температуры тела у животных. Температура тела.	2	
	<b>Практические занятия:</b> Измерение температуры тела собаки	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка сообщений на тему: «Терморегуляция. Значение для организма»	2	
<b>Тема 3.8.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	2
	1. Функции выделительных органов, состав, количество и образование мочи. Нервная и	2	

<b>Физиология системы выделения.</b>	гуморальная регуляция образования и выделения мочи.		
	<b>Практическое занятие:</b> Лабораторное исследование мочи. Определение физико-химических свойств мочи.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> написание схем, подготовка сообщений на тему: «Процесс мочеобразования, его значение для организма».	2	
<b>Тема 3.9. Физиология кожи</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	2
	1. Кожа, ее функции. Функции и регуляция потовых и сальных желез. Волосяной покров животных. Физиология линьки.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Сообщение на тему: «Функции кожи и ее производных у собак».	2	
<b>Тема 3.10. Физиология эндокринной системы.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	2
	1. Методы изучения функций желез внутренней секреции. Характеристика гормонов, механизм действия гормонов. Роль центральной нервной системы в регуляции деятельности желез внутренней секреции.	2	
	2. Гормоны гипофиза, эпифиза, щитовидной и околощитовидных желез, надпочечников, поджелудочной, половых желез. Их свойства.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Написание реферата на тему: «Значение гормонов гипофиза».	2	
<b>Тема 3.11. Физиология размножение.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	2
	1. Понятие о половой и физиологической зрелости самцов и самок. Физиология органов размножения самцов. Возрастные особенности размножения самцов. Физиология размножения самок. Возрастные особенности размножения самок.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Реферат на тему: «Половые рефлексы у самцов и их регуляция»	2	
<b>Тема 3.12. Физиология лактации.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>2</b>	2
	1. Понятие о лактации, продолжительность лактации у животных. Состав и свойства молока. Процесс молокообразования и выведение молока.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка реферата: «Состав и свойства молока у собаки».	2	

<b>Тема 3.13.</b> <b>Физиология мышц и нервов (возбудимые ткани).</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>4</b>	2
	1. Физиология возбудимых тканей (мышечной и нервной). Физиологический покой и возбуждение. Физиология нервных волокон. Особенности строения мякотных и безмякотных нервных волокон, их свойства. Функции нервно-мышечного синапса. Особенности строения и свойства гладких мышц».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление конспекта по теме: «Возбудимые ткани, их характеристика.	3	
<b>Тема 3.14.</b> <b>Физиология центральной нервной системы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	3
	1. Общая характеристика строения и функции центральной нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга. Свойства нервных центров. Торможение в центральной нервной системе. Физиология спинного и головного мозга.	2	
	2. Физиология вегетативной нервной системы.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление кроссворда на тему «Физиология центральной нервной системы».	3	
<b>Тема 3.15.</b> <b>Высшая нервная деятельность и этология.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>6</b>	3
	1. Учение И. П. Павлова об условных рефлексах. Механизм образования условных рефлексов. Торможение условных рефлексов, анализ и синтез в коре больших полушарий. Типы и особенности нервной деятельности различных пород собак. Сон и гипноз. Первая и вторая сигнальные системы.	2	
	2. Методы изучения поведения животных. Инстинкты.	2	
	<b>Практические занятия:</b> выработка условных рефлексов у собаки.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Провести наблюдение за поведением животных, определить наблюдаемую форму поведения, сделав запись в тетради. Подготовка сообщений: « Адаптация животных к изменению температуры воздуха в осенне-зимний период».	6	
<b>Тема 3.16.</b> <b>Адаптация</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>2</b>	2
	1. Общие механизмы адаптации. Адаптация животных к условиям внешней среды.	2	

**ВСЕГО:**

**189**

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение:

Лаборатория анатомии и физиологии собак №50

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- плакаты;
- схемы;
- таблицы;
- инструкционные карты;
- анатомические атласы;
- микроскопы;
- гистологические препараты по общей и частной гистологии, эмбриологии;
- динамические пособия по гистологии;
- анатомические препараты: сухие и влажные, находящиеся в анатомическом музее и в специальных баках в секционном помещении;
- анатомические инструменты: анатомический набор, отдельные пинцеты, скальпели, анатомические зонды, спецодежда, эмалированные кюветы, спиртовки, предметные и покровные стекла, препаровальные иглы и столики, лабораторная посуда;
- химические реактивы; фильтровальная бумага;
- лабораторные животные, лягушки;
- электростимулятор;
- фонендоскопы 4

Мобильный проекционный комплект: Ноутбук Samsung ND-RC710 Мультимедийный проектор RoverLight DVS 850

Экран переносной

Операционная система Windows 7 Home Prem 64 bit

Microsoft Office 2010 Standard

360 Total Security Essential

7zip, Aimp, Audacity, Auslogics Disk Defrag, CCleaner, CDBurnerXP, Double Commander, FastStone Image Viewer

Google Chrome, LibreOffice, Microsoft Visual C++ 2005-2019

Microsoft.NET Framework, PDF-XChange Viewer, PotPlaye

Shark007 ADVANCED Codecs.

Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет)

Системный блок(6шт.): Intel Core 2 Duo 2.5 Ghz (E 5200), 2048 Mb DDR2, HDD 250 Gb, DVD/RW

Монитор(6 шт.): BENQ E910

Системный блок: Intel Core 2 Duo 2.53 Ghz (E 7200), 2048 Mb DDR2, HDD 120 Gb, DVD/RW

Монитор: Acer V226HQL

МФУ: Canon IR 2520

Системный блок: Intel Core 2 Duo 3.00 Ghz (E 8400), 2048 Mb DDR2, HDD 120 Gb, DVD/RW

Монитор: Acer V2003W

Сканер Canon CanoScan LIDE 25

Телевизор SUPRA 42 дюйма

Аудио колонки

Операционная система Windows 7 Pro 32 bit

Microsoft Office 2010 Standard

7zip, Aimp, Audacity, 360 Total Security Essential, CCleaner

CDBurnerXP, PDF-XChange Viewe, PotPlaye, JRE, LibreOffice, Microsoft.NET Framework, Google Chrome, Firefox,Paint.NET, The GIMP,Double Commander.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

1. Лавриненкова А.Н. Методическое пособие по ОП.01. Анатомия и физиология животных. Строение мышечной системы животны / А.Н. Лавриненкова.: Брянск – Издательство Брянского ГАУ, 2018. – 47с
2. Зеленецкий Н.В. Зеленецкий К.Н. Анатомия животных: учебное пособие.-СПб.: Издательство «Лань», 2016
3. Сравнительная физиология животных: учеб. для вузов.- СПб. Лань, 2016
4. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для вузов.-СПб.: Лань,2015
5. Герунова Л.К. Физиология сердечно-сосудистой системы и лекарственная регуляция ее функций у животных : учеб. пособие для вузов.-СПб.: Лань, 2016
6. Зеленецкий Н.В.. Анатомия животных: учебник /Н.В. Зеленецкий, М.В. Щипакин..- СПб.: Издательство «Лань», 2018 -484с. –ISBN 978-5-8114-3268-4. – Текст:электронный //ЭБС «Лань» (сайт). –URL:<https://e.lanbook.com/book/107929>
7. Елисеев А.П. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных (Электронный ресурс):учебник для СПО /Елисеев А.П., Сафонов Н.А., Бойко В.И. –Электрон. текстовые данные.- СПб.: Квадро,2019.-456с. –Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/81164.html>. –ЭБС «IPRbooks»
8. Писменская В.Н. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных:учеб. и практикум для СПО -2-е изд.,испр. и доп. –М:Юрайт,2019.-292с. –ISBN 978-5-534-07684-4. – Текст:электронный //ЭБС Юрайт (сайт). –URL:<https://urait.ru/bcode/437000>
9. Анатомия животных. Висцеральные системы:учеб. пособие /М.В. Сидорова и др.;Российский государственный аграрный университет –МСХА им. К.А. Тимирязева - Электр. текстовые дан. –М,2018-85с –Режим доступа:<http://elib.timacad.ru/dl/local/umo373.pdf>.
10. Физиология с основами анатомии:учебник /под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.Г. Гайворонского. –М: ИНФРА-М,2019.-574с. + Доп. Материалы (Электронный ресурс); -Режим доступа:<http://znanium.com/catalog/product/1003167>.

### **Использование активных и интерактивных форм проведения занятий**

В целях реализации компетентностного подхода, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, в процессе изучения дисциплины используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

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

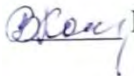
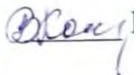
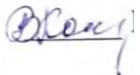
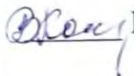
<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i>Освоенные умения</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных.</li> <li>- Определять анатомические и возрастные особенности животных.</li> <li>- Определять и фиксировать физиологические характеристики животных.</li> </ul>	Экспертная оценка выполнения практического задания и устный опрос.
<i>Знать:</i>	
Основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных.	Текущий контроль в виде тестирование.
Строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами. Их видовые особенности.	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса, оценка выполнения самостоятельной работы и экспертная оценка выполнения практического задания.
Характеристики процессов жизнедеятельности. Физиологические функции органов и систем органов животных.	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса, оценка выполнения самостоятельной работы и экспертная оценка выполнения практического задания.
Физиологические константы сельскохозяйственных животных, мелких домашних и экзотических животных.	Текущий контроль в виде устного опроса, оценка выполнения самостоятельной работы и экспертная оценка выполнения практического задания.
Понятие метаболизма, гомеостаза,	Текущий контроль в виде

физиологической адаптации животных.	устного оценка выполнения самостоятельной работы и экспертная оценка выполнения практического задания.
Регулирующие функции нервной и эндокринной систем. Функции иммунной системы.	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса, оценка выполнения самостоятельной работы и экспертная оценка выполнения практического задания.
Характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных, мелких домашних и экзотических животных.	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса, оценка выполнения самостоятельной работы и экспертная оценка выполнения практического задания.
Характеристики высшей нервной деятельности (поведения) различных видов сельскохозяйственных, мелких домашних и экзотических животных.	Текущий контроль в виде устного опроса, оценка выполнения самостоятельной работы и экспертная оценка выполнения практического задания.

## ЛИСТ ОБНАВЛЕНИЯ

Рабочей программы по дисциплине ОП.02. Анатомия и физиология животных  
Дополнения и изменения на 2021-2022 учебный год  
по специальности 35.02.15 Кинология

1. С учетом требований п. 7.1 Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.15 Кинология внесены изменения в списки основной и дополнительной литературы рабочих программ дисциплин:

№	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения	Краткое содержание дополнения	Дата, номер протокола заседания ЦМК	ФИО и подпись председателя ЦМК
1.	3. Условия реализации дисциплины 3.2. Информационное обеспечение обучения		Елисеев А.П. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных (Электронный ресурс):учебник для СПО /Елисеев А.П., Сафонов Н.А., Бойко В.И. – Электрон. текстовые данные.- СПб.: Квадро,2019.-456с. –Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/81164.html">http://www.iprbookshop.ru/81164.html</a> . –ЭБС «IPRbooks»	Протокол № 10 от 20.05.21 г.	Кондратова В.М. 
			Писменская В.Н. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных:учеб. и практикум для СПО -2-е изд.,испр. и доп. – М:Юрайт,2019.-292с. –ISBN 978-5-534-07684-4. – Текст:электронный //ЭБС Юрайт (сайт). – URL: <a href="https://urait.ru/bcode/437000">https://urait.ru/bcode/437000</a>	Протокол № 10 от 20.05.21 г.	Кондратова В.М. 
			Анатомия животных. Висцеральные системы:учеб. пособие /М.В. Сидорова и др.;Российский государственный аграрный университет –МСХА им. К.А. Тимирязева -Электр. текстовые дан. –М,2018-85с –Режим доступа: <a href="http://elib.timacad.ru/dl/local/umo373.pdf">http://elib.timacad.ru/dl/local/umo373.pdf</a> .	Протокол № 10 от 20.05.21 г.	Кондратова В.М. 
			Физиология с основами анатомии:учебник /под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.Г. Гайворонского. –М: ИНФРА-М,2019.-574с. + Доп. Материалы (Электронный ресурс); - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/1003167">http://znanium.com/catalog/product/1003167</a> .	Протокол № 10 от 20.05.21 г.	Кондратова В.М. 

Дополнения и изменения в Программу подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.15 Кинология внесены на заседании методического Совета филиала 20.05.21 года (протокол № 6).

Председатель:  Данченко Л.Н.