

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Факультет ветеринарной медицины


Кафедра «Физиологии сельскохозяйственных животных и экологии»

Регистрационный

Номер 1-4/6

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной и  
воспитательной работе

 Черкашина А.Г.

«23» марта 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина ОП.01 Анатомия и физиология животных  
шифр и название по учебному плану

Специальность 36.02.02 Зоотехния  
шифр и наименование

Квалификация зоотехник

Уровень ППСЗ базовый

Срок освоения ППСЗ очная - 2 года 10 месяцев

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 101 ч.

Якутск 2017

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:  
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 г. №505.  
- Учебным планом специальности 36.02.02 «Зоотехния» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Якутская ГСХА от 22.02.2017 г., протокол № 210.

Разработчик(и) РПД Григорьева Наталья Николаевна, канд. биол.наук, преподаватель кафедры «Физиология сельскохозяйственных животных и экология»

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Физиология сельскохозяйственных животных и экология» факультета ветеринарной медицины от «07» марта 2017 г.


Зав. кафедрой разработчика РПД  /Корякина Л.П./  
подпись фамилия, имя, отчество

Зав. профилирующей кафедрой  /Черноградская Н.М./

Протокол заседания кафедры от «14» марта 2017 г., № 31.

Председатель МК факультета  /Евсюкова В.К./  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК № 3 от «21» марта 2017 г.

Председатель УМС ЯГСХА  /Гоголева И.В./  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 5 от «23» марта 2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>№</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Стр.</b>
1	Общая характеристика программы учебной дисциплины	3
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	12
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 1 Анатомия и физиология животных

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО36.02.02 Зоотехния

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.01. Анатомия и физиология животных относится к общепрофессиональному учебному циклу.

#### *Освоение дисциплины способствует формированию компетенций:*

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. 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;

ПК1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления;

ПК1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья;

ПК1.3. Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии;

ПК1.4. Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар;

ПК1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных;

ПК.1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным;

ПК.2.1. Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства;

ПК.2.2. Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и других производственных показателей животноводства;

ПК.2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства;

ПК.3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение;

ПК.3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации;

- ПК 3.3. Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения;
- ПК 3.4. Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку;
- ПК 3.5. Реализовывать продукцию животноводства.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:** формирование знаний о строении органов и частей тела животных, их физиологические характеристики.

***В результате освоения дисциплины студент должен уметь:***

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

***В результате освоения дисциплины студент 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 и гомеостаза;
- физиологической адаптации животных;
- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;
- функции иммунной системы;
- характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных;
- характеристика высшей нервной деятельности (поведения) различных видов сельскохозяйственных животных.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося -101 часа, в том числе:

самостоятельной работы обучающегося – 34 часов;

в том числе консультация -1 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов, всего	Объем часов, в 1 семестре	Объем часов, в 2 семестре
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>101</b>	<b>50</b>	<b>51</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>67</b>	<b>33</b>	<b>34</b>
в том числе:			
лекции	33	16	17
Лабораторно-практические занятия	34	17	17
контрольная работа			
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)			
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>33</b>	<b>17</b>	<b>16</b>
Консультации	1		1
Итоговая аттестация в форме (указать)	экзамен		экзамен

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01. Анатомия и физиология животных (очное обучение)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	Очное обучение	
Раздел 1.	<b>Анатомия и физиология значение, развитие, связь с другими биологическими науками</b>	3	
Тема:1.1	Лекция Введение. Анатомия и физиология. Предмет, цели и задачи. Развитие и связь с другими науками.	2	1
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> - составление конспекта на тему: История развития Анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных	1	3
Раздел 2.	<b>Цитология, гистология и эмбриология</b>	12	
Тема 2.1	<b>Основы общей цитологии и эмбриологии. Предмет и задачи гистологии и ее разделов. Гистология, цитология и эмбриология</b>	4	
	Лабораторно-практическое занятие: Структура и формы клетки и ее химический состав	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Конспектирование. По теме: Структура клетки и химический состав, деление клетки	2	3
Тема 2.2	<b>Учение о тканях. Определение понятия «ткани». Классификация тканей и их общая характеристика. Эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная ткани.</b>	4	
	Лекция: Общая характеристика тканей и их классификация	2	1
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Работа с учебником. Конспектирование. По теме: Виды тканей и их особенности строения	2	3
Тема 2.3	<b>Оплодотворение и этапы эмбриогенеза. Понятие зародышевых листка.</b>	4	
	Лабораторно-практическое занятие: Структура и развитие половых клеток самцов и самок.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b>	2	3

	- представление презентации на тему: Оплодотворение животных		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Анатомия</b>	<b>62</b>	
Тема 3.1	<b>Понятие о частях и областях тела животного. Строение и развитие кости.</b>	<b>6</b>	
	Лекция: Строение кости. Скелет позвоночных.	2	1
	Лабораторно-практическое занятие: Понятие о частях и областях тела животного. Анатомические термины.	2	1
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Скелет позвоночных, его значение и функции. Части и области тела животного.	2	3
Тема 3.2.	<b>Структура позвоночного столба, ребер, грудной кости.</b>	<b>5</b>	
	Лекция: Общая характеристика структуры позвоночного столба.	2	1
	Лабораторно-практическое занятие: Структура позвоночного столба, ребер грудной кости. Видовые особенности у разных животных.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Анатомия грудной кости и ребер	1	3
Тема 3.3	<b>Опорно-двигательная система. Скелет грудной конечности, соединения костей грудной конечности. Виды соединения. Пояс грудной конечности(лопатка). Скелет свободной конечности (скелет плеча, скелет предплечья, скелет кисти).</b>	<b>5</b>	
	Лекция: Опорно-двигательная система. Скелет грудной конечности, скелет свободной конечности.	2	1
	Лабораторно-практическое занятие: Структура грудной конечности животных и их соединение.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Описание части и области тела животного. Скелет позвоночных, его значение и функции.	1	3
Тема: 3.4.	<b>Опорно-двигательная система. Скелет тазовой конечности, соединение тазовой конечности. Скелет пояса тазовой конечности. Скелет области бедра. Скелет голени.</b>	<b>5</b>	
	Лекция: Скелет пояса тазовой конечности. Скелет области бедра. Скелет голени	2	1
	Лабораторно-практическое занятие: Скелет тазовой конечности, соединение тазовой конечности.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Скелет тазовой конечности, соединение тазовой конечности	1	3
Тема: 3.5	<b>Миология. Морфофункциональная характеристика мышц. Мышцы скелета</b>	<b>3</b>	



	<b>закономерности расположения на скелете. Разгибатели, сгибатели, отводящие, приводящие, вращатели, подниматели, опускатели, расширители, сжиматели.</b>		
	Лабораторно-практическое занятие: Морфология мышц.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Мышцы скелета. Разгибатели, сгибатели, отводящие, приводящие, вращатели, подниматели, опускатели, расширители, сжиматели.	1	3
Тема: 3.6.	<b>Фасции и Мышцы грудной конечности. Мышцы головы, мышцы связывающие грудную конечность с осевой частью тела. Мышцы, действующие на плечевой, локтевой, запястный суставы и суставы пальцев.</b>	3	
	Лекция: Мышцы грудной конечности.	2	1
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: Топография мышц грудной конечности.	1	3
Тема: 3.7.	<b>Фасции и Мышцы тазовой конечности.</b>	5	
	Лекция: Мышцы тазового пояса и их топография	2	1
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: Фасции и Мышцы тазовой конечности и их топография.	2	3
Тема: 3.8	<b>Строение, значение и развитие кожного покрова и его производные.</b>	1	
	Лабораторно-практическое занятие: Кожа и ее производные.	1	2
Тема: 3.9.	<b>Пищеварительный аппарат, его значение, развитие и анатомический состав. Особенности строения органов головы, передней и задней кишки, развитие возрастные и видовые особенности домашних животных.</b>	5	
	Лекция: Пищеварительный аппарат, его значение, развитие и анатомический состав.	2	1
	Лабораторно-практическое занятие: Изучение пищеварительного аппарата. Их топография.	2	1
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов по теме:</b> Структура пищеварительного аппарата. Видовые особенности пищеварения	1	3
Тема 3.10	<b>Дыхательный аппарат, его значение, функции и анатомический состав.</b>	2	
	Лекция: Дыхательный аппарат, его анатомический состав.	1	1
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Дыхательный аппарат, анатомический состав. Видовые особенности.	1	3
Тема:3.11	<b>Мочеполовой аппарат, анатомический состав и значение.</b>	2	
	Лабораторно-практическое занятие: Строение и топография почек, мочеточников,	1	2

	мочевого пузыря, мочевого канала. <b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Мочеполовой аппарат, анатомический состав и значение.	<i>1</i>	<i>3</i>
Тема: 3.12	<b>Органы размножения самок и самцов. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика.</b>	<i>3</i>	
	Лекция: Характеристика половой системы самок и самцов. Возрастные особенности	<i>2</i>	<i>1</i>
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Органы размножения самок и самцов и их топография.	<i>1</i>	<i>1</i>
Тема:3.13	<b>Характеристика системы крово и лимфообращения. Сердце и его строение, положение, иннервация, кровоснабжение, кровеносные сосуды, артерии и вены. Большой и малый круги кровообращения. Лимфатическая система.</b>	<i>3</i>	
	Лабораторно-практическое занятие: Изучение строения сердца	<i>2</i>	<i>2</i>
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Морфофункциональная характеристика, анатомический состав и значение системы крово и лимфообращения.	<i>1</i>	<i>3</i>
Тема: 3.14	<b>Железы внутренней секреции. Морфология, развитие, расположение гипофиза, эпифиза, щитовидной, околоушной желез, надпочечников</b>	<i>3</i>	
	Лекция: Железы внутренней секреции. Гормоны	<i>2</i>	<i>1</i>
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Строение, развитие, расположение гипофиза, эпифиза, щитовидной, околоушной желез, надпочечников	<i>1</i>	<i>3</i>
Тема: 3.15	<b>Неврология. Центральная нервная система. Анатомический состав нервной системы. Головной мозг. Отделы головного мозга. Спинной мозг. Мозговые оболочки</b>	<i>5</i>	
	Лекция Характеристика центральной нервной системы. Структура и видовые особенности у разных животных.	<i>2</i>	<i>1</i>
	Лабораторно-практическое занятие: Структура головного мозга и ее отделы. Конечный, промежуточный, средний, задний и продолговатый мозг.	<i>2</i>	<i>2</i>
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Неврология. Центральная нервная система. Анатомический состав нервной системы.	<i>1</i>	<i>3</i>
Тема:3.16	<b>Периферическая нервная система. Черепные и спинномозговые нервы. Вегетативная нервная система. Анализаторы.</b>	<i>5</i>	

	Лекция: Симпатическая и парасимпатическая нервная система.	2	1
	Лабораторно-практическое занятие: Черепные и спинномозговые нервы.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Периферическая нервная система. Анализаторы.	1	3
Тема: 3.17	<b>Морфологическая характеристика особенностей органов и систем органов домашней птицы</b>	2	
	Лекция: Особенности строения домашних птиц.	2	1
<b>Раздел 4</b>	<b>Физиология</b>	<b>23</b>	
Тема 4.1	<b>Кроветворение. Состав, функции и свойства крови. Плазма и форменные элементы крови, их роль. Группы крови. Морфология. Свертывание крови. Функции иммунной системы, его значение. Физиологические константы.</b>	3	
	Лабораторно-практическое занятие: Состав, функции и свойства крови.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Система крови. Иммуитет, его значение, функции. Физиологические константы.	1	3
Темам 4.2.	<b>Система органов кровообращения и лимфообращения. Физиологические свойства сердечной мышцы. Автоматия. Сердечный цикл, Тоны сердца. Регуляция работы сердца</b>	3	
	Лабораторно-практическое занятие: Физические явления, связанные с работой сердца. Сердечный толчок. Тоны сердца.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Система кровообращения и лимфообращения. Регуляция работы сердца.	1	3
Тема 4.3.	<b>Легочное дыхание, его механизмы. Легочная вентиляция. Жизненная и общая емкость легких.</b>	3	
	Лабораторно-практическое занятие: Легочное дыхание, его механизмы. Легочная вентиляция. Жизненная и общая емкость легких	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Дыхание	1	3
Тема 4.4.	<b>Сущность пищеварения. Методы исследований функций органов системы пищеварения. Прием корма. Ротовое и желудочное пищеварение его регуляция Пищеварение в кишечнике</b>	3	
	Лабораторно-практическое занятие: Методы исследований функций органов системы пищеварения.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Сущность пищеварения. Ротовое	1	3

	и желудочное пищеварение его регуляция Пищеварение в кишечнике		
Тема 4.5.	<b>Метаболизм и гомеостаз. Обмен белков, углеводов, липидов. Минеральный обмен.</b>	<b>2</b>	
	Лекция: Обмен веществ и энергии.	1	1
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Обмен веществ и энергии. Минеральный обмен. Обмен витаминов.	1	3
Тема 4.6.	<b>Общая характеристика желез внутренней секреции. Механизм действия гормонов.</b>	<b>2</b>	
	Лабораторно-практическое занятие: Изучение влияния гормона поджелудочной железы	1	1
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Общая характеристика желез внутренней секреции. Механизм действия гормонов.	1	3
Тема 4.7.	<b>Размножение. Половая и физиологическая зрелость самок и самцов. Половой цикл. Беременность Лактация</b>	<b>3</b>	
	Лабораторно-практическое занятие: Лактация. Рост и развитие молочной железы. Процесс молокообразования.	2	1
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Физиология органов размножения самок. Лактация.	1	3
Тема 4.8.	<b>Физиология центральной и периферической нервной системы. Высшая нервная деятельность. Условный рефлекс. Безусловный рефлекс. Типы нервной системы. Анализаторы</b>	<b>3</b>	
	Лекция: Физиология головного мозга. Координирующая роль ц.н.с. Гомеостаз.	2	1
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Физиология центральной и периферической нервной системы. Высшая нервная деятельность. Анализаторы.	1	3
Тема 4.9.	<b>Физиологическая адаптация</b>	<b>1</b>	
	Лекция: Адаптация, ее механизмы. Стресс.	1	1
	<b>Экзамен</b>		
<b>Всего:</b>		<b>100</b>	

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).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

N п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом.	Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы.	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы
1	2	3	4
1.	ОП.01. Анатомия и физиология животных	<p>Ауд. 4.109 Лаборатория анатомии и физиологии животных</p> <p>Учебный корпус №4 факультета ветеринарной медицины Республика Саха (Якутия), город Якутск, ул. Чайковского, д. 32, корп. 1</p>	<p>Оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Видеопроектор ACER X1263 - 1 шт.;</li> <li>2. Персональный компьютер – 5 шт.;</li> <li>3. Принтер HPLJ – 1 шт.;</li> <li>4. Экран переносной – 1 шт.;</li> <li>5. Муляжи.</li> </ol> <p>Учебная мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Доска – 1 шт.;</li> <li>7. Стол ученический - 9 шт.;</li> <li>8. Стулья ученические - 18 шт.;</li> <li>9. Стол препаровочный – 1 шт.;</li> <li>10. Шкаф плательный – 1 шт.</li> </ol> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Windows 7 Professional OEM;</li> <li>12. LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение N UGeneralPublicLicense);</li> <li>13. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центруправления);</li> <li>14. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления);</li> <li>15. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный;</li> <li>16. Adobe Reader.</li> </ol>
		<p>Ауд. 1.223 Компьютерный класс</p> <p>Главный учебный корпус Республика Саха (Якутия), город Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д. 3</p>	<p>Оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интерактивная доска SMART Board 680 Technologies – 1 шт.;</li> <li>2. Ноутбук Aser Aspire 4720Z-1A1G12MI N2310 (1\46GHz) – 1 шт.;</li> <li>3. Мультимедийный интерактивный проектор EIKILC-XIP2000.</li> <li>4. Компьютер (С/Б Neon 230, 19" LG Flatron W1934S-SN) – 15 шт.</li> </ol> <p>Учебная мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Доска 3х элем. д/написания мелом и фломаст. 300*1000*20 - 1 шт.;</li> <li>6. Стол преподавателя – 1 шт.;</li> </ol>

			<p>7. Стул преподавателя – 1 шт.;</p> <p>8. Стол закрытый с/скамьей 3х местный – 20 шт.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>9. Windows 7 Professional OEM;</p> <p>10. LIBREOFFICE (открытолицензионное соглашение N UGeneralPublicLicense);</p> <p>11. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>12. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>13. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный;</p> <p>14. Adobe Reader;</p> <p>15. ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования.</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

№	Наименование	Авторы	Год и место издания	Семестр	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	6	7	8
1.	Анатомия и физиология животных, учебник для СПО	Зеленевский Н.В., Щипакин М.В., Зеленевский К.Н.	М.: Изд-во Лань, 2015	1,2	ЭБС	ЭБС

#### Дополнительные источники

№	Наименование	Авторы	Год и место издания	Семестр	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	6	7	8
1.	Практическая морфология с основами иммунологии	Криштофорова Б.В., Лемещенко В.В.	М.: Изд-во Лань, 2016	1,2	ЭБС	ЭБС
2	Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии	В.Ф. Вракин и др.	[Электронный ресурс] : учеб. пособие / Электрон. дан. —	1,2	ЭБС	ЭБС

	и эмбриологии сельскохозяйственных животных		Санкт-Петербург : Лань, 2013.			
3	Журнал «Вестник ветеринарии» <a href="https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9905">https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9905</a>			1,2	ЭБС	ЭБС
4	Журнал «Ветеринарная практика» <a href="https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=10027">https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=10027</a>			1,2	ЭБС	ЭБС

### 3. Интернет-ресурсы:

4.

№	Электронный ресурс
1.	ЭБС Лань <a href="https://www.e.lanbook.com/">https://www.e.lanbook.com/</a>
2.	ЭБС Юрайт <a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>

5.

### 6. Перечень информационных справочных систем:

№	Наименование
1	справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф;
2	ru.wikipedia;

### **6.3. Условия реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

#### **6.3.1. Образовательные технологии.**

С целью оказания помощи в обучении студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств.

Для основных видов учебной работы применяются:

Контактная работа:

- лекции – проблемная лекция, лекция-дискуссия, лекция-диалог, лекция-консультация, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей Интернета;

- практические (семинарские) занятия - практические задания;

- групповые консультации – опрос, работа с лекционным и дополнительным материалом;

- индивидуальная работа с преподавателем - индивидуальная консультация, работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование, дистанционные технологии.

Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере).

В качестве самостоятельной подготовки в обучении используется - система дистанционного обучения Moodle.

Самостоятельная работа:

- работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты;

- творческие самостоятельные работы;

- дистанционные технологии.

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

#### **3.3.2. Специальное материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.**

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (moodle.yasa.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

*Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются:*

- видеоувеличитель-монокюльяр для просмотра Levenhuk Wise 8x25;

- электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”;

- возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

- версия сайта академии <http://www.yasa.ru/> для слабовидящих.

*Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются:*

- аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон);

- компьютерная техника в оборудованных классах;

- учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором;

- аудитории с интерактивными досками в аудиториях;

- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа (пункт

3.2. настоящей рабочей программы);

*Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются:*

- система дистанционного обучения Moodle;

- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа (пункт

3.2. настоящей рабочей программы);

#### **3.3.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.**



Контроль результатов обучения осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения индивидуальных самостоятельных работ (пункт 4. настоящей рабочей программы).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ имеются фонды оценочных средств в ИС «Тестирование».

Формы и сроки проведения рубежного контроля определяются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), и может проводиться в несколько этапов. При необходимости, предоставляется дополнительное время для подготовки ответов на зачете, аттестация проводится в несколько этапов (по частям), во время аттестации может присутствовать ассистент, аттестация прерывается для приема пищи, лекарств, во время аттестации используются специальные технические средства.

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

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и лекций, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b><i>Уметь</i></b>	
У.1. определять топографическое расположение и строение органов частей тела животных	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: практические занятия. Проведение фронтального опроса
У.2. определять анатомические и возрастные особенности животных;	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: Практических заданий Проведение фронтального опроса
У.3. определять и фиксировать физиологические характеристики.	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: практические задания Проведение фронтального опроса
<b><i>Знать</i></b>	
3.1. основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: практические задания. Проведение фронтального опроса
3.2. строение органов и систем органов	Оценка результатов внеаудиторной

животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (далее-ЦНС) с анализаторами, их видовые особенности;	самостоятельной работы: практические задания Проведение фронтального опроса
3.3. характеристики процессов деятельности;	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: практические задания Проведение фронтального опроса
3.4. физиологические функции органов и систем органов;	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: сообщений, практические задания Проведение фронтального опроса
3.5. физиологические константы сельскохозяйственных животных;	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы, практические задания Проведение фронтального опроса
3.6. особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: практические задания Проведение фронтального опроса
3.7. понятия метаболизма и гомеостаза;	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: практические задания. Проведение фронтального опроса
3.8. физиологической адаптации животных;	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: практические задания Проведение фронтального опроса
3.9. регулирующие функции нервной и эндокринной систем	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: практические задания Проведение фронтального опроса
3.10. функции иммунной системы;	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: практические задания Проведение фронтального опроса
3.11. характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных;	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: практические задания Проведение фронтального опроса
3.12. характеристика высшей нервной деятельности	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: практические задания Проведение фронтального опроса
<b>Итоговый контроль:</b>	<b>Экзамен</b>

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа дисциплины \_\_\_\_\_

одобрена на 201\_\_\_/201\_\_\_ учебный год.

Протокол № \_\_\_ заседания кафедры от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа учебной дисциплины \_\_\_\_\_

одобрена на 201\_\_\_/201\_\_\_ учебный год.

Протокол № \_\_\_ заседания кафедры от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа учебной дисциплины \_\_\_\_\_

одобрена на 201\_\_\_/201\_\_\_ учебный год.

Протокол № \_\_\_ заседания кафедры от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа учебной дисциплины \_\_\_\_\_

одобрена на 201\_\_\_/201\_\_\_ учебный год.

Протокол № \_\_\_ заседания кафедры от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа учебной дисциплины \_\_\_\_\_

одобрена на 201\_\_\_/201\_\_\_ учебный год.

Протокол № \_\_\_ заседания кафедры от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

**Лист регистрации изменений/дополнений  
к рабочей программе ОП.01.Анатомия и физиология животных  
по специальности 36.02.02 «Зоотехния», реализуемой в 2017-2018 уч.г.**

№ п/п	Наименование внесенных в документ изменений (исправление или дополнение)	Раздел ППССЗ (указать раздел, пункт, страницу)	Основание внесения изменения	Подпись руководителя ППССЗ
1	Дополнить программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Стандартный;	Раздел 3. Условия реализации учебной дисциплины, пункт 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению, стр. 12-13	Протокол кафедры общей зоотехнии №33 от 10.04.2018 г.	