

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Утверждено  
Директор  
ГБПОУ СО «Усольский  
сельскохозяйственный техникум»  
А.В.Никитин  
Приказ от 17.04.2024г. №39-К

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ**

общепрофессиональный цикл  
основной образовательной программы  
программы подготовки специалистов среднего звена

36.02.01 Ветеринария

с.Усолье, 2024г

## РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Предметно-цикловой комиссии

## ОДОБРЕНО

Зам.по учебной работе

И.А.Середкина

Общепрофессиональных дисциплин, и  
профессиональных модулей

Председатель Н.И.Сидорова

Протокол № от \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Организация - разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Усольский сельскохозяйственный техникум»

**Составитель:** Н.И. Сидорова, преподаватель ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Анатомия и физиология животных разработана на основе ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2020 года № 657.(Зарегистрировано в Минюсте России 21.12.2020 №61609).

Рабочая программа разработана с учетом профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии, 5 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. № 712н.

- примерной основной образовательной программой в соответствии с ФГОС СПО 36.02.01 Ветеринария, разработанная Федеральным учебно - методическим объединением в системе среднего профессионально образования по укрупненным группам специальностей 36.00.00 Ветеринария и зоотехния;

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению заданий, соответствующих требованиям регионального чемпионата по компетенции Ветеринария

Требований заданий демонстрационного экзамена (далее – ДЭ), по компетенции Ветеринария

Методическими рекомендациями по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области, утвержденными МоиН СО от 15.06.2018 №16/1846.

Положением о порядке разработки и требованиях к содержанию и оформлению рабочих программ ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по специальности 36.02.01 Ветеринария.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....	26
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ .....	37

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Анатомия и физиология животных

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа – УД) является частью основной образовательной программы, программы подготовки специалистов среднего звена, по специальности 36.02.01 Ветеринария, разработанной в ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум».

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

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

По результатам освоения **ОП.01 Анатомия и физиология животных**

у обучающихся должны быть сформированы образовательные результаты в соответствии с ООП ППССЗ:

#### **уметь:**

- Определять клиническое состояние животных общими инструментальными методами;
- пользоваться ветеринарной терапевтической техникой;
- определять видовые особенности животных;
- анализировать физиологические функции органов и систем органов животных;
- анализировать особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных

#### **знать:**

- анатомио-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей
- нормативные данные физиологических показателей у животных

Вариативная часть:

По результатам освоения **ОП.01 Анатомия и физиология животных** у обучающихся должны быть сформированы вариативные образовательные результаты, ориентированные на выполнение требований рынка труда.

С целью реализации требований профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии, 5 уровня квалификации:

#### **уметь:**

- определять топографию и строение органов и частей тела животных;
- определять строение и топографию органов домашней птицы.

- выбирать способ выявления половой охоты у самок в зависимости от вида животного и имеющихся ресурсов.
- **знать:** строение органов размножения птиц

### 1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>132</b>
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>6</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>138</b>
в том числе:	
в форме практической подготовки	64
теоретическое обучение	<b>56</b>
лабораторные работы	20
практические занятия	<b>64</b>
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено.</i>
контрольная работа	<i>не предусмотрено.</i>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
<b>Промежуточная аттестация (консультация/экзамен)</b>	<b>12</b>

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Результатом освоения УД является овладение обучающимися профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ООП по специальности 36.02.01 Ветеринария:**

- ПК 2.2. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций.

**Результатом освоения УД является овладение трудовыми функциями профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии, 5 уровня квалификации:**

ТФ КОД Е/04.5

Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций

**В процессе освоения УД обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**В результате изучения УД обучающиеся должны формировать личностные результаты (ЛР):**

- ЛР 1 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости.
- ЛР 2 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.
- ЛР 3 Заботящийся о защите окружающей среды
- ЛР 4 Демонстрирующий готовность к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества.
- ЛР 5 Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации.
- ЛР 6. Демонстрирующий навыки противодействия коррупции.
- ЛР 7. Занимающий активную жизненную позицию, проявляющий инициативу при организации и проведении диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, принимающий ответственность за их результаты и умеющий критически оценить свои действия.
- ЛР 8 Обладающий гуманным отношением к животным с учетом их нервно-психологического состояния, постоянной готовностью к оказанию им помощи, и предупреждению распространению болезней, с целью выполнения профессионального долга.
- ЛР 9. Демонстрирующий уважение к истории техникума и вклад учреждения в Победу в Великой Отечественной войне.
- ЛР 10. Демонстрирующий уважение к учреждению за большой вклад в развитие ветеринарной службы в различных отраслях экономики

### 3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ОП.01 Анатомия и физиология животных (по учебному плану)

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
<b>Раздел Общая цитология, гистология и эмбриология</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 1.1. Общая цитология, гистология, эмбриология</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<b>Тема учебного занятия</b>			
	1	Основные положения и терминология цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии Виды тканей и их значение для животного организма Оплодотворение и развитие зародыша	4	ОК01, ОК02 и ПК 2.2
	<b>Лабораторные работы.</b>		<b>4</b>	ОК01, ОК02 и ПК 2.2
	1	№1 Изучение строения клетки. Изучение гистологических препаратов.	2	
	2	№2 Изучение гистологических препаратов.	2	
<b>Раздел 2 Анатомия и морфология</b>		<b>94</b>		
	<b>Содержание</b>	<b>14</b>		
	<b>Тема учебного занятия</b>	<b>6</b>		

<b>Тема 2.1. Строение скелета</b>	2	<b>Строение осевого скелета</b> Общие закономерности строения скелета и функциональное значение. Деление скелета на отделы. Строение осевого скелета.	2	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
	3	<b>Строение периферического скелета.</b> Скелет грудной конечности и тазовой конечности.	2	ОК01, ОК02 , ПК2.2
	4	<b>Соединение костей скелета</b> Строение сустава, типы суставов. Соединение костей осевого скелета и костей конечностей.	2	
	<b>Практические занятия</b>		8	
	1	№1 Определение строения осевого скелета.	2	
	2	№ 2 Определение строения скелета грудной конечности.	2	
	3	№3 Определение строения скелета тазовой конечности.	2	
	4	№4 Определение строения суставов, связок и характеристика движения в суставах на животных.	2	
	<b>Тема 2.2. Мышечная система</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>
<b>Тема учебного занятия</b>		<b>4</b>		
1		<b>Мышечная система.</b> Строение мышцы как органа. Типы мышц по формам и действию. Вспомогательные органы мышц. Поверхностные мышцы туловища.	2	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
2		<b>Мышцы головы, грудной и тазовой конечностей.</b>	2	

		<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1	№ 5 Определение топографии мышц головы и туловища.	2	
	2	№ 6 Определение топографии грудной и тазовой конечностей	2	
<b>Тема 2.3 Система органов кожного покрова</b>		<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
		<b>Тема учебного занятия</b>		
	1	<b>Кожный покров.</b> Строение, значение и развитие кожного покрова и его производных.	2	
		<b>Практические занятия</b>	2	
	1	№7 Определение строения кожи и ее производных		
<b>Тема 2.4 Органы пищеварения</b>		<b>Содержание</b>	<b>12</b>	
		<b>Тема учебного занятия</b>	<b>6</b>	
	1	<b>Строение ротовой полости, глотки, пищевода.</b> Значение органов пищеварения. Органы ротовой полости. Строение зубов, их классификация. Строение и топография глотки и пищевода.	2	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
	2	<b>Строение и топография желудка</b> Брюшная полость и её области. Типы желудков. Видовые и возрастные особенности желудка. Строение и топография однокамерного и многокамерного желудка у жвачных	2	
	3	<b>Строение кишечника и пищеварительных желез.</b> Строение и топография тонкого и толстого отдела кишечника. Строение и топография печени. Строение и топография поджелудочной железы.	2	
		<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1	№8 Определение строения и топография органов ротовой полости, глотки, пищевода.	2	
	2	№9 Определение строения и топографии желудка.	2	
	3	№10 Определение строения и топография кишечника и пищеварительных желез.		
<b>Тема 2.5 Органы дыхания.</b>		<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
		<b>Тема учебного занятия</b>		
	1	<b>Строение и топография органов дыхания.</b>	2	ОК01, ОК02 ,

		Деление органов дыхания на отделы. Строение носовой полости. Строение и топография гортани, трахеи .Строение и топографии лёгких.		ПК 2.2
		<b>Практические занятия</b>	2	
		№14 Определение строения и топографии органов дыхания		
		<b>Самостоятельная работа при изучении раздела</b>		
		<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>		
		Видовые особенности строения органов дыхания.	2	
<b>Тема 2.6 Система органовкровеносной и лимфатической систем.</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
	<b>Тема учебного занятия</b>			
	<b>1</b>	<b>Строение и топография сердца</b> Характеристика и значение органов кровеносной системы. Сердце строение, топография. Строениестенки артерий, вен, капилляров. Круги кровообращения	4	
	<b>2</b>	<b>Лимфатическая система</b> Характеристика и значение лимфатической системы. Строение лимфоузла. Лимфатическиеузлы: поверхностные, глубокие и внутренние.	2	
	<b>3</b>	<b>Органы иммуногенеза и кроветворения.</b> Строение и топография селезёнки Строение и топография костного мозга. Строение и топография тимуса		
	<b>Лабораторные работы</b>		2	
	<b>1</b>	№15 Изучение гистологических препаратов сердца, стенки кровеносных сосудов		
		<b>Практические занятия</b>	2	
<b>1</b>	№16 Определение строения и топографии органов сердечно - сосудистой			

		системы.		
	2	№17 Определение строения и топографии лимфоидных органов, органов кроветворения.	2	
<b>Тема 2.7 Органы мочевого выделения и размножения</b>		<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	<b>Тема учебного занятия</b>			
	1	<b>Органы мочевого выделения.</b> Значение системы органов мочевого выделения. Типы почек. Строение и топография почек. Строение органов мочевого выделения.	2	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
	2	<b>Органы размножения самок.</b> Строение, топография органов размножения самок. Строение, топография органов размножения самок	4	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	№ 18 Определение строения и топографии органов мочевого выделения.	4	
	2	№ 19 Определение строения и топографии органов размножения самок и самцов.		
<b>Тема 2.8 Железы внутренней секреции</b>		<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	<b>Тема учебного занятия</b>			
	1	<b>Органы внутренней секреции.</b> Строение и топография желез внутренней секреции.	2	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	№ 20 Определение строения и топографии желез внутренней секреции.	2	
<b>Тема 2.9 Нервная система, анализаторы</b>		<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	<b>Тема учебного занятия</b>			
	1	<b>Строение нервной системы.</b> Строение центральной нервной системы. Строение и топография периферической нервной системы	4	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
		<b>Анализаторы.</b> Строение и топография анализаторов.	2	
	<b>Практические занятия</b>			
1	№22 Определение строения нервной системы Строение и топография анализаторов	2		

<b>Тема 2.10 Особенности строения органов домашней птицы</b>		<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	<b>Тема учебного занятия</b>			
	1	Строение и топографии органов домашней птицы.	2	
	<b>Практические занятия</b>			
1	№23 Определение строения и топографии органов домашней птицы	2		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела</b>				
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Особенности строения молочной железы у разных видов животных Связь органов дыхания с нервной системой. Видовые и возрастные особенности строения органов пищеварения, их топография.			6	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
<b>Раздел 3 Физиология</b>			<b>70</b>	
<b>Тема 3.1 Система крови. Физиология иммунной системы</b>		<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	1	<b>Система крови.</b> .Основные функции крови. Состав плазмы крови. Форменные элементы крови. .Свёртывание крови. Иммуитет, его значение.	4	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
	<b>Лабораторные работы</b>			
	1	№24 Определение количества гемоглобина. Скорость оседания эритроцитов.(СОЭ).	2	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
<b>Тема 3.2 Физиология сердечно-сосудистой системы</b>		<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	1	<b>.Физиология сердца.</b> Сердечный цикл. Частота сердечных сокращений уживотных разных видов. Тоны сердца. Сердечный толчок.	2	ОК01, ОК02 ,

	2	<b>Движение крови по кровеносным сосудам .</b> Факторы ,обуславливающие движение крови по кровеносным сосудам. Особенности движения крови по артериям, венам и капиллярам. Артериальный пульс, его характеристика, методы исследования. Венный пульс. Давление крови.	2	ПК 2.2
		<b>Практические занятия</b>	2	
		№25 Прослушивание тонов сердца у животных. Определение сердечного толчка	2	
		№ 27 Определение частоты пульса у различных видов животных методом пальпации, измерение давления крови. Электрокардиография.	2	
<b>Тема 3.3</b> <b>Физиология</b> <b>дыхания</b>		<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	1	<b>Физиология дыхания.</b> Сущность процесса дыхания. Внешнее дыхание. Механизм вдоха и выдоха. Типы дыхания у разных видов животных. Жизненная и общая ёмкость легких. Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха.	2	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
		<b>Практические занятия</b>		
	1	№ 28 Определение числа дыхательных движений и типа дыхания у животных методом осмотра и пальпации.	4	
	2	№ 29 Отработка техники перкуссии и аускультации легких у различных видов животных при помощи инструментов.		
<b>Тема 3.4</b> <b>Физиология</b> <b>пищеварения</b>		<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	1	<b>Пищеварение в полости рта.</b> Сущность пищеварения. Прием корма и воды. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в однокамерном и многокамерном желудке.	2	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
	2	<b>Пищеварение в желудке.</b> Пищеварение в желудке лошади и свиньи. Состав желудочного сока. Общие закономерности желудочного пищеварения. Фазы секреции желудочного сока. Пищеварение в многокамерном желудке. Функция сетки, книжки. Моторика преджелудков, её регуляция. Функция пищевода и желоба. Жвачный процесс .Пищеварение в сычуге.	4	

	3	<b>Пищеварение в кишечнике.</b> Пищеварение в тонком отделе кишечника.	2	
	4	Пищеварение в толстом отделе кишечника. Всасывание веществ. Формирование кала и дефекация.	2	
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>4</b>	
	1	№ 30 Изучение пищеварительных свойств слюны	2	
	<b>Практические занятия</b>			
		№31 Исследование моторики многокамерного желудка.	2	ОК01, ОК02 ,
<b>Тема 3.5 Физиология выделения</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	1	<b>Система выделения.</b> Выделительная система, ее роль в поддержании гомеостаза. Механизм образования мочи. Состав, свойства и значение пота. Кожное сало, его состав. Значение жиропота овец.	2	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
	<b>Лабораторные работы</b>		2	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
		№ 34 Исследование физико-химических свойств мочи.		
<b>Тема 3.6 Система размножения</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	1	<b>Физиология органов размножения самцов</b> Половая и физиологическая зрелости самок и самцов Физиология органов размножения самцов и самок.	2	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
	<b>Практические занятия</b>			
		№35 <b>Определение способов выявления половой охоты у самок в зависимости от вида животного и имеющихся ресурсов</b>	2	
<b>Тема 3.7</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	1	<b>Зрительный и вкусовой анализатор.</b> Учение И П Павлова об анализаторах. Общие свойства анализаторов. Зрительный анализатор и функции его отделов. Аккомодация, её механизмы. Оптическая система глаза. Цветовое зрение. Световая и темновая адаптация. Слуховой анализатор и функции его отделов. Современная теория слуха.	2	ОК01, ОК02 ,

Сенсорные системы	2	<b>Обонятельный, вкусовой, кожный анализаторы и их функции.</b> Механизм восприятия запахов. Значение обонятельного анализатора для животных. Виды кожной чувствительности, их значение для животных. Двигательный анализатор. Роль интерорецепторов в поддержании гомеостаза внутренней среды и саморегуляции вегетативных функций. Взаимодействие анализаторов.	2	ПК 2.2
		<b>Практические занятия</b>	0	
<b>Тема 3.8 Особенности процессов жизнедеятельности домашних птиц</b>		<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1	Особенности процессов жизнедеятельности домашних птиц.	2	ОК01, ОК02 , ПК 2.2
		<b>Практические занятия</b>	0	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела</b>			<b>4</b>	ОК01, ОК02
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Видовые особенности органов дыхания. 2. Иммуниет, его значение. Виды иммунитета. Антитела, их структура, основные функции. 3 Лимфообращение. Лимфатические сосуды. Роль лимфатических узлов.				
<b>Промежуточная аттестация: консультация/экзамен</b>			<b>6/6</b>	
<b>Всего</b>			<b>138</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы ОП.01 Анатомия и физиология животных требует наличия лаборатории Анатомия и физиология животных.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных плакатов и наглядных пособий;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
- инструменты для исследования животных;
- столы лабораторные
- скелеты животных
- муляжи внутренних органов
- влажные препараты органов сельскохозяйственных животных
- сухие препараты
- гистологические препараты
- микроскопы
- реактивы
- химическая посуда
- видеофильмы
- набор анатомических инструментов
- влажные препараты тканей, органов и мелких экзотических животных в формалине

Технические средства обучения:

- компьютер
- принтер

При реализации дуального обучения (элементов дуального обучения) или при реализации сетевых образовательных программ используются ресурсы профильной организации - участника, необходимые для реализации рабочей программы: имущество, помещения, оборудование, материально-технические или иные ресурсы, обеспечивающие проведение практической подготовки.

**4.2 Информационное обеспечение обучения** (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

### **Основные источники**

Для преподавателей

1. "Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных. Учебник и практикум для СПО" - Писменская В., Ленченко Е., Голицына Л. Издатель: Юрайт Серия: Бакалавр. Прикладной курс - Год издания: 2017 – 281
2. Белоусова А.Р., Дебабова М.Н., Новикова В.И. Латинский язык. Учеб. Пособие для сред. спец. учеб. заведений –М.: Колос, 2014. -160 с..
3. Ветеринарная помощь.<http://www.vetpomosh.ru>
4. Зеленевский, Н. В. Анатомия и физиология животных : учебник для спо / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленевский ; под общей редакцией Н. В. Зеленевского. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154381> Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/>
5. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/>
6. Информационный портал по ветеринарии и содержанию животных [Электронный ресурс].. Режим доступа:<http://www.petshealth.ru>
7. Писменская, В. Н. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Писменская, Е. М. Ленченко, Л. А. Голицына. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 292 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07684-4.
8. Слесаренко Н.А. Бабичев Н.В., Торба А.И. и др. Анатомия собаки. Висцеральные системы (спланхнология). Учебник. -СПб.: Лань, 2014. -88с
9. Степанов, Д. В. Практические занятия по животноводству : учебное пособие / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1270-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168414>
- 10.Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]..Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- 11.Электронно-библиотечная система « PROF образование» [Электронный ресурс].Режим доступа: <https://profspo.ru/>

#### Для студентов

- 1."Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных. Учебник и практикум для СПО" - Писменская В., Ленченко Е., Голицына Л. Издатель: Юрайт Серия: Бакалавр. Прикладной курс - Год издания: 2017 – 281
- 2.Белоусова А.Р., Дебабова М.Н., Новикова В.И. Латинский язык. Учеб. Пособие для сред. спец. учеб. заведений –М.: Колос, 2014. -160 с..
- 3.Ветеринарная помощь.<http://www.vetpomosh.ru>
- 4.Зеленевский, Н. В. Анатомия и физиология животных : учебник для спо / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленевский ; под общей редакцией Н. В. Зеленевского. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

- <https://e.lanbook.com/book/154381> Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/>
- 5.Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/>
- 6.Информационный портал по ветеринарии и содержанию животных [Электронный ресурс].. Режим доступа:<http://www.petshealth.ru>
- 7.Писменская, В. Н. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Писменская, Е. М. Ленченко, Л. А. Голицына. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 292 с. — (Профессиональное образование). —ISBN 978-5-534-07684-4.
- 8.Слесаренко Н.А. Бабичев Н.В., Торба А.И. и др. Анатомия собаки. Висцеральные системы (спланхнология). Учебник. -СПб.: Лань, 2014. -88с

### Дополнительные источники Для преподавателей

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]..Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
2. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/>
3. Электронно-библиотечная система « PROF образование» [Электронный ресурс].Режим доступа: <https://profspo.ru/>.
4. Информационный портал по ветеринарии и содержанию животных [Электронный ресурс].. Режим доступа:<http://www.petshealth.ru>.
5. Ветеринарная помощь.<http://www.vetpomosh.ru>

### Для студентов

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]..Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
2. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/>
3. Электронно-библиотечная система « PROF образование» [Электронный ресурс].Режим доступа: <https://profspo.ru/>.
4. Информационный портал по ветеринарии и содержанию животных [Электронный ресурс].. Режим доступа:<http://www.petshealth.ru>.
5. Ветеринарная помощь.<http://www.vetpomosh.ru>

### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса.**

Освоение ОП.01 Анатомия и физиология животных производится в соответствии с учебным планом по специальности 36.02.01 Ветеринария и календарным графиком, утвержденным директором ОО.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий.

Лабораторные работы проводятся в специально оборудованной лаборатории Анатомия и физиология животных или при реализации дуального обучения (элементов дуального обучения) или при реализации сетевых образовательных программ с использованием ресурсов профильной организации - участника, необходимых для реализации рабочей программы: имущество, помещения, оборудование, материально-технические или иные ресурсы, обеспечивающие проведение практической подготовки.

В процессе освоения ОП.01 Анатомия и физиология животных предполагается проведение текущего контроля знаний, умений у студентов. Выполнение практических занятий/лабораторных работ является обязательной для всех обучающихся. Наличие оценок по лабораторным работам/практическим занятиям (ЛР/ПЗ) является для каждого студента обязательным. При невыполнении ЛР и ПЗВ студент не допускается до экзамена по УД.

С целью оказания помощи студентам при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются учебно-методические комплексы для студентов..

Текущий учет результатов освоения УД производится в электронном журнале.

Наличие оценок по лабораторным работам/практическим занятиям (ЛР/ПЗ) является для каждого студента обязательным.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.2. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций.	<p>Полнота продемонстрированных умений определения клинического состояния животных.</p> <p>- Правильно и обоснованно выбраны и использованы инструментальные методы диагностики при определении клинического состояния животных.</p>	оценка результатов выполнения практических заданий и учебных практиках.
	Владеет навыком использования ветеринарной терапевтической техники	оценка результатов выполнения практических заданий,
	Правильно определяет анатомические и возрастные особенности животных.	оценка результатов практических работ, решение ситуационных задач.
	Обоснованно и правильно проводит анализ физиологических функций органов и систем органов животных.	защита практических работ, решение ситуационных задач.
	Полнота и точность сравнительного анализа особенностей процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных.	оценка результатов выполнения практических заданий и учебных практиках
	Грамотно и аргументировано определяет топографическое положение органов и частей тела животных.	оценка результатов выполнения практических заданий.
	Правильно формулирует и дает анатомо-топографические характеристики организма	Устный опрос, тестирование,

	животных с учетом видовых особенностей	составление структурно-логических схем
	перечисляет нормативные данные физиологических показателей у животных	Устный опрос, тестирование.
	Правильно формулирует и дает анатомо-топографические характеристики органов размножения птиц	Тестирование, составление структурно-логических схем,

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Определяет методы и формы выполнения самостоятельных творческих заданий.</p> <p>Проводит самоанализ и коррекцию результатов собственной работы</p> <p>Оценивает знания и умения, необходимые для будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Планирует и осуществляет самообразование по интересующим темам и вопросам</p>	оценка результатов выполнения самостоятельных творческих заданий, решение ситуационных задач.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Умеет пользоваться различными источниками информации, сопоставляет и анализирует их, выявляет закономерности, делает прогнозы и выводы.</p> <p>Систематизирует и организует информацию в виде таблиц и схем.</p>	Оценка составленных структурно-логических схем, таблиц, презентаций, необходимых для выполнения задач

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ**  
**АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема учебного занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Активные и интерактивные формы и методы обучения</b>
1.	Тема 2.4. Органы пищеварения	2	Практическая работа (решение практических ситуаций)
2.	Тема 2.5. Органы дыхания	2	Лекция - диалог, решение практических ситуаций.
3.	Тема 2.9. Нервная система, анализаторы	2	Разбор практических ситуаций, тестирование с последующим анализом результатов
4.	Тема 3.4. Система пищеварения	2	Практическая работа Решение проблемных ситуаций



**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
к рабочей программе учебной дисциплины ФГОС СПО  
**ПО 01. Анатомия и физиология животных**

**Ведомость соотнесения требований профессионального стандарта  
«Работник в области ветеринарии», 5 уровня квалификации и ФГОС СПО по  
специальности 36.02.01 Ветеринария**

<b>Обобщенная трудовая функция (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ)</b>			
<b>Код Е 5</b> Проведение ветеринарно-санитарных, профилактических, диагностических и лечебных мероприятий			
<b>Результаты, заявленные в профессиональном стандарте</b>	<b>Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ</b>	<b>Образовательные результаты ФГОС СПО по учебной дисциплине</b>	
ТФ КОД Е/04.5 Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций		ПК 2.2. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций.	
<b>Необходимые умения</b>		<b>Умение</b>	<b>Тематика практических занятий</b>
ТУ 4 Определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами ТУ 1 Фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения диагностических и терапевтических манипуляций	фиксировать животных разных видов и птицу; определять габитус, состояние наружных покровов, слизистых оболочек, лимфатических узлов. определять физиологические показатели; проводить частную клиническую диагностику отдельных органов и систем организма;  обеспечивать	определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами	Определение частоты пульса у различных видов животных методом пальпации, измерение давления крови. Определение сердечного толчка у различных видов животных с использованием техники пальпации. Определение числа дыхательных движений и типа дыхания у животных методом осмотра и пальпации. Исследование моторики многокамерного желудка.

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по УД	
	<p>асептические условия работы при оказании оперативной помощи;-  обрабатывать операционное поле, проводить местное обезболивание;-  пользоваться хирургическим инструментарием;-  накладывать швы и повязки;-  проводить реанимационные мероприятия и терапевтические манипуляции;-  готовить лекарственные формы согласно рецепту</p>		<p>Определение температуры тела животных.  Исследование рефлексов у сельскохозяйственных животных</p>
<p>ТУ 4  Определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами</p>	<p>пользоваться инструментарием для проведения физкального осмотра;  пользоваться оборудованием для проведения специальных исследований;  проводить анализ полученных результатов, давать им оценку и рекомендации владельцам животных/птицы</p>	<p>пользоваться ветеринарной терапевтической техникой</p>	<p>Отработка техники перкуссии и аускультации легких у различных видов животных при помощи инструментов.  Прослушивание тонов сердца у животных.</p>
<p>ТУ 3  Определять</p>	<p>устанавливать функциональные и</p>	<p>определять видовые особенности</p>	<p>Определение строения скелета</p>

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по УД	
анатомические и возрастные особенности животных	морфологические изменения в органах и системах органов сельскохозяйственных животных и птицы;	животных;	головы (черепа), позвоночного столба Определение строения скелета грудной Определение строения скелета тазовой конечности. №6 Определение строения суставов, связок и характеристика движения в суставах на животных.
ТУ 15 Выявлять отклонения от нормы в состоянии здоровья беременных животных и в послеродовой период	устанавливать функциональные и морфологические изменения в органах и системах органов сельскохозяйственных животных и птицы;	- анализировать физиологические функции органов и систем органов животных;	Изготовление гистопрепаратов органов пищеварения Изучение гистологических препаратов сердца, стенки кровеносных сосудов Изучение гистологических препаратов.
ТУ 17 Выявлять отклонения от нормы в состоянии здоровья новорожденных животных		- анализировать особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных.	Состав пищеварительных соков. 9.Исследование физико-химических свойств мочи.

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по УД	
			Определение количества гемоглобина
<b>ОТФ КОД D 4</b> <b>Организация искусственного осеменения животных и птицы</b>			
<b>Трудовые функции</b> ТФ КОД Д/02.4 Оценка состояния животных для выявления готовности к участию в процессе воспроизводства			
У5 Обследовать органы размножения животных и птиц с целью выявления признаков заболеваний.		<p>Определять клиническое состояние животных общими инструментальными методами;</p> <p>Пользоваться ветеринарной терапевтической техникой;</p> <p>Определять видовые особенности животных;</p> <p>Анализировать физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>Анализировать особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных.</p>	Определение строения и топографии органов размножения самок и самцов.
<b>Необходимые знания</b>		<b>Знание</b>	<b>Теоретические темы</b>
ТЗ 2.	- систему	- анатомо-	№1. Основные

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по УД	
<p>Строение органов и систем органов животных и их функциональное назначение ТЗ 3 Анатомо-топографические характеристики систем организма животных с учетом видовых особенностей</p>	<p>ветеринарных лечебно-диагностических мероприятий в различных условиях;</p> <p>-способы фиксации животных и птицы;</p> <p>- современные методы клинической и лабораторной диагностики болезней животных;</p> <p>-приемы клинической диагностики внутренних болезней животных;</p> <p>- специальную ветеринарную терминологию; культуру работы.</p> <p>- правила асептики и антисептики;</p> <p>- способы стерилизации инструментария;</p> <p>-хирургический осмотр животных;- способы оказания неотложной помощи животным;</p> <p>- виды хирургических швов;</p> <p>-десмургию;</p> <p>- хирургические инструменты;</p> <p>- профилактику послеоперационных осложнений;-</p>	<p>топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей</p>	<p>положения и терминология цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии</p> <p>Гистология Эмриология Общие закономерности развития и строения органов и систем органов. Строение скелета. Соединение костей скелета Кожный покров. Строение аппарата пищеварения. Строение и топография органов дыхания. Строение и топография сердца Лимфатическая система Органы мочевого выделения</p>

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по УД	
	<p>рецептуру; - лекарственные формы и способы их приготовления</p>		<p>Органы размножения Органы внутренней секреции Нервная система. Система крови Анализаторы и их функции. Физиология адаптации животных</p>
<p>ТЗ 4 Нормативные данные физиологических показателей у животных</p>	<p>-способы фиксации животных и птицы;  - современные методы клинической и лабораторной диагностики болезней животных;</p>	<p>- нормативные данные физиологических показателей у животных</p>	<p>Физиология иммунной системы. Физиология сердца и кровеносных сосудов Физиология дыхания. Пищеварение. Обмен веществ и энергии. Эндокринная система. Система выделения. Физиология центральной нервной системы.</p>

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по УД	
35 Признаки проявления заболеваний репродуктивных органов животных и птицы.		Анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей нормативные данные физиологических показателей у животных	Физиология органов размножения самок. Физиология органов размножения самцов.
<b>Вариативная часть</b>			
ТФ КОД Е/04.5 Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций			
<b>Необходимые умения</b>		<b>Умение</b>	<b>Тематика практических занятий</b>
ТУ 2 Определять топографию и строение органов и частей тела животных			<p>Определение топографии мышц грудной и тазовой конечностей.</p> <p>Определение топографии и работы мышц на живых объектах.</p> <p>Определение строения кожи и ее производных</p> <p>Определение строения и топографии органов ротовой полости, глотки, пищевода.</p> <p>Строение и топография желудка.</p> <p>Строение и топография кишечника и пищеварительных желез</p> <p>Определение строения и топографии органов дыхания;</p>

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по УД	
			<p>Определение строения и топографии органов сердечно – сосудистой системы;</p> <p>Определение строения и топографии лимфоидных органов, органов кроветворения.</p> <p>Определение строения и топографии органов мочевого выделения.</p> <p>Определение строения и топографии органов размножения самок и самцов.</p> <p>Определение строения и топографии ЖВС.</p> <p>Изучение гистологических препаратов нервной системы и органов чувств</p> <p>Определение строения нервной системы Строение и топография анализаторов</p>
<p><b>ОТФ</b> <b>КОД D 4</b> <b>Организация искусственного осеменения животных и птицы</b></p>			
<p><b>Трудовые функции</b> ТФ КОД Д/02.4 Оценка состояния животных для выявления готовности к участию в процессе воспроизводства</p>			
<p>У5Обследовать органы размножения птицы с целью выявления признаков</p>			<p>Определение строения и топографии органов домашней птицы.</p> <p>Вскрытие домашней птицы</p>

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по УД	
заболеваний.			
У1 Выбирать способ выявления половой охоты у самок в зависимости от вида животного и имеющихся ресурсов			<b>Определение способов выявления половой охоты у самок в зависимости от вида животного и имеющихся ресурсов</b>
<b>Необходимые знания</b>		<b>Знание</b>	<b>Теоретические темы</b>
34 Строение органов размножения самцов, самок животных и птиц			Особенности строения органов домашней птицы. Особенности процессов жизнедеятельности домашних птиц.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,  
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	