Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 12:58:43
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Анатомия и физиология животных

Специальность 36.02.02 Зоотехния
на базе 11 классов (среднее общее образование)

Форма обучения заочная

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

Разработчик:

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

Рассмотрено и рекомендовано:

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

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

п. Персиановский, 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Анатомия и физиология животных»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 Зоотехния (среднее общее образование), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 г. N 505.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

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

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
		Заочная форма обучения
		2023 г. н.
Максимальная учебная нагрузка (всего)		180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		24
в том числе:		
лекции		8
практические занятия		16
лабораторные занятия		
Самостоятельная работа студента (всего)		147
в том числе		
Индивидуальный проект		
Консультации		
Промежуточная аттестация в форме		Экзамен

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*		Объем часов		Уровень освоения
				Заочная форма обучения 2023 г.н.	
Раздел 1.	**Основы цитологии, эмбриологии, общей гистологии**				1 2 3
Тема1.1. Общая цитология **Тема 1.2.** Гистология с основами эмбриологии	*Содержание учебного материала*				
	1	Понятие об организме, аппаратах, системах органов, тканях и клеках, его составляющих. Общие закономерности строения и развития организма.		0,25	
	2	Правила работы с микроскопом. Этапы изготовления гистологических препаратов.			
	3	Клеточная теория, строение животной клетки.			
	4	Деление клеток, основные этапы эмбриогенеза.			
	5	Основы общей гистологии. Понятие о тканях, их классификация.			
	Практические занятия				
	1	Строение животной клетки и фазы митоза.		0,5	
	2	Строение эпителиальных, опорно-трофических, мышечных и нервной тканей.			
	Самостоятельная работа - изучение учебной литературы и конспектов лекций. Диагностика гистологических препаратов.			4	
Раздел 2.	**Аппарат движения. Кожа**				
Тема 2.1. Скелет **Тема 2.2.** Соединение костей скелета. **Тема 2.3**. Морфофункциональная характеристика мышц. **Тема 2.4.** Морфофункциональная характеристика кожи	*Содержание учебного материала*				
	1	Отделы и области тела животного. Аппарат движения – его состав, функции и значение. Морфофункциональная характеристика скелета, его деление на отделы, строение кости как органа.		2	1 2 3
	2	Учение о соединении костей. Типы соединения костей. Строение и классификация суставов. Соединение костей позвоночного столба, грудной клетки, костей черепа. Суставы и связки грудной и тазовой конечностей.			

и ее производных	3	Характеристика мышечной системы, строение мышцы как органа, классификация мышц. Физиология мышц. Теория мышечного утомление. Физиологический покой и потенциал действия. Виды сокращения.			
	4	Строение и значение кожи животных и её производных. Потовые железы, свойства и значение пота. Сальные железы, секреция кожного сала, жиропот овец. Волосяной покров животных, физиология линьки. Роговые образования кожи. Строение вымени коровы. Признаки, учитываемые при отборе коров, пригодных для машинного доения. Понятие о лактации. Рост и развитие молочных желез. Процесс молокообразования и выведения молока. Физиология доения.			
	Практические занятия				
	1	Осевой скелет. Шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой отделы.		4	
	2	Череп-строение мозгового и лицевого отделов.			
	3	Скелет поясов и свободных отделов конечностей.			
	4	Соединение костей осевого скелета и костей конечностей.			
	5	Препарирование мышц плечевого пояса, головы, грудных и брюшных стенок, позвоночного столба, грудной и тазовой конечностей.			
	6	Строение и функции кожного покрова и его производных.			
	Самостоятельная работа - изучение учебной литературы и конспектов лекций. Определение строения костей скелета, его соединений, мышц и производных кожи различных видов животных по анатомическим препаратам.			40	
Раздел 3.	**Внутренности. Обмен веществ и энергии. Теплорегуляция.**				1
Тема 3.1 Понятие о внутренних органах и полостях тела **Тема 3.2** Морфофункциональная характеристика органов пищеварения **Тема 3.3.**	*Содержание учебного материала*				2
	1	Понятие о внутренних органах, закономерности их строения, расположения и функции.		1,75	3
	2	Типы строения внутренних органов.			
	3	Понятие о полостях тела и серозных оболочках.			
	4	Сущность обмена веществ и энергии.			
	5	Теплорегуляция. Механизм теплорегуляции. Температура тела у разных видов животных.			
	Практические занятия				

Морфофункциональная характеристика органов дыхания **Тема 3.4** Морфофункциональная характеристика органов мочевыделения **Тема 3.5** Морфофункциональная характеристика органов размножения **Тема 3.6** Обмен веществ и энергии. Теплорегуляция	1	Органы ротовой полости и глотка-особенности их строения у разных животных. Пищеварение в полости рта. Глотание, его регуляция.		3,5	
	2	Желудки однокамерные и многокамерный, пищеварение в желудке. Желудочное пищеварение у молодняка жвачных в молочный и переходный период.			
	3	Строение и топография кишечника, печени, поджелудочной железы. Пищеварение в тонком и толстом отделах кишечника. Состав и выделение желчи, кишечного и поджелудочного сока. Формирование кала и дефекация.			
	4	Строение, значение и видовые особенности органов дыхания у животных. Строение носовой полости, около носовых пазух, гортани, трахеи, легких. Сущность дыхания. Внешнее дыхание. Механизм вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания			
	5	Строение, функции и видовые особенности органов мочевыделения у разных животных. Механизм образования мочи, ее состав. Нервная и гуморальная регуляция образования и выделения мочи.			
	6	Особенности строения, расположения и физиологии органов размножения самцов и самок разных видов животных.			
	Самостоятельная работа -изучение учебной литературы и конспектов лекций. Определение строения и топографии органов пищеварения, дыхания, мочевыделения и размножения различных видов животных на трупном материале, препаратах, муляжах, по таблицам.			40	
Раздел 4	**Система органов крово-и лимфообращения**				1 2 3
Тема 4.1 Морфофизиологическая характеристика кровеносной системы. Система крови **Тема 4.2** Морфофункциональная характеристика лимфатической системы	*Содержание учебного материала*				
	1	Морфофункциональная характеристика органов крово-и лимфообращения.		2	
	2	Сердце, его строение, положение, иннервация и кровоснабжение. Сердечный цикл. Регуляция работы сердца. Методы исследования сердца. Артериальный пульс. Венный пульс. Давление крови.			
	3	Круги кровообращения взрослого животного и плода.			
	4	Кровеносные сосуды – закономерности их строения, хода и ветвления.			
	5	Основные артерии и вены организма.			
	6	Состав и основные функции крови. Плазма и форменные элементы			

		крови.			
	7	Лимфатическая система, ее значение, составные части, строение. Главные лимфатические узлы.			
	8	Органы кроветворения и иммунной системы. Иммунитет, его значение. Естественный (врожденный) иммунитет, его факторы. Адаптивный (приобретенный) иммунитет. Антигены и антитела, их характеристика.			
	Практические работы				
	1	Строение и физиология сердца.		4	
	2	Основные артерии туловища, головы, грудной и тазовой конечностей. Основные венозные магистрали.			
	3	Главные лимфатические узлы головы, шеи, конечностей, вымени, грудной, брюшной и тазовой полостей			
	Самостоятельная работа - изучение учебной литературы и конспектов лекций. Определение строения и топографии органов сердечно-сосудистой системы различных видов животных на трупном материале, препаратах, муляжах, по таблицам.			30	
Раздел 5	**Эндокринная система**				1 2 3
Тема 5.1. Железы внутренней секреции	*Содержание учебного материала*				
	1	Функциональное значение, строение и расположение желез внутренней секреции у животных.		0,25	
	2	Характеристика гормонов и их действие.			
	3	Роль центральной нервной системы в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Гипоталамо- гипофизарная система, ее роль в адаптации животных.			
	Самостоятельная работа - изучение учебной литературы и конспектов лекций. Определение топографии желез внутренней секреции на препаратах, муляжах.			4	
Раздел 6	**Нервная система. Анализаторы**				1 2 3
Тема 6.1. Морфофункциональная характеристика нервной системы. **Тема 6.2.** Анализаторы	*Содержание учебного материала*				
	1	Общая характеристика и деление нервной системы на отделы. Нейроны, клетки глии. Рефлексы, рефлекторная дуга. Структура и функция синапсов.		1,5	
	2	Нервные центры, их свойства.			
	3	Учение И.П. Павлова об условных рефлексах. Отличие условных рефлексов от безусловных.			

	4	Строение спинного и головного мозга. Спинномозговые и черепно-мозговые нервы, их строение и взаимосвязь с вегетативной нервной системой			
	5	Типы высшей нервной деятельности.			
	6	Учение И.П. Павлова об анализаторах. Виды рецепторов. Зрительный, равновесно-слуховой, обонятельный, вкусовой, кожный анализаторы- их строение и функции отделов			
	Практические работы				
	1	Строение спинного мозга и спинномозговых нервов.		3,5	
	2	Строение головного мозга и черепномозговых нервов.			
	3	Вегетативная нервная система			
	4	Зрительный, равновесно-слуховой, обонятельный, вкусовой, кожный анализаторы- их строение и функции отделов.			
	Самостоятельная работа - изучение учебной литературы и конспектов лекций. Определение строения и топографии органов нервной системы животных на трупном материале, препаратах, муляжах, по таблицам.			24	
Раздел 7	**Анатомия и физиология птицы**				
Тема 7.1. Анатомические и функциональные особенности органов птицы	*Содержание учебного материала*				
	Особенности строения и функции различных систем и органов домашней птицы.			0,25	1 2 3
	Практические работы				
	1	Строение различных систем органов домашней птицы.		0,5	
	Самостоятельная работа - изучение учебной литературы и конспектов лекций. Определение строения и топографии органов и систем органов домашней птицы на анатомических препаратах, трупном материале, муляжах и по таблицам.			5	
Консультации					
Всего:				180	

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 ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

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

Лаборатория анатомии животных; учебная аудитория № 253 для проведения учебных занятий, выполнения курсового проекта (работы), в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).

Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - шкафы с муляжами 2 шт., скелеты КРС 1 шт, лошади 1 шт, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды (4 шт).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 258), оснащенная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая); техническими средствами обучения (набор демонстрационного оборудования - персональный компьютер (2) с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета;

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - персональный компьютер (2) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации; специализированное учебное оборудование - настенные муляжи, скелеты КРС 1 шт; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.

Win 10H Счет №АЩ-0377659 от 05.12.2019 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Windows XP Home Edition Russian (OEM) Счет № 1796 от 24.05.2007 ООО фирма «Магнет»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. . между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования аудитория № 259а, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (стеллажи, шкафы, стеклянные витражи, рабочее место преподавателя, столы, стулья)

Технические средства обучения: учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - экспонаты музея (костный материал разных видов животных, внутренние органы)

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования аудитория № 259б, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (стеллажи, шкафы, стеклянные витражи, рабочее место преподавателя, столы, стулья)

Технические средства обучения: учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - экспонаты музея (костный материал разных видов животных, внутренние органы)

Аудитория № 261Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - пособия, плакаты 12 шт., скелеты КРС и лошади, стенды

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (электронный читальный зал, кабинет № 45) оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета; оснащенное специализированной мебелью.

Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. . между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License

3.2. Информационное обеспечение обучения

№ п\п	Основные источники	Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС	Используется при изучении разделов
1	Зеленевский, Н. В. Анатомия и физиология животных / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленевский ; под редакцией Н. В. Зеленевский. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 368 с. — ISBN 978-5-507-47432-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/370925 Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/370925	1-7

№ п\п	Дополнительные источники	Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС	Используется при изучении разделов
1	**Анатомия** и физиология животных : методические рекомендации для выполнения практических занятий / Донской ГАУ ; сост. Т.П. Шубина. - Персиановский : Донской ГАУ, 2023. - 37 с. - URL: http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35670&idb=3. - - Текст : электронный.	http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35671&idb=3	1-7

Перечень информационных справочных систем

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

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

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

Перечень профессиональных баз данных

1.«AGROS» режим доступа :http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R

2.БД «AGRO» режим доступа https://agro.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате обучения студент должен:	
знать:	
– основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных	Периодический устный опрос. Тестирование.
– строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами, их видовые особенности	Периодический устный опрос. Тестирование.
– характеристики процессов жизнедеятельности	Периодический устный опрос. Тестирование.
– физиологические функции органов и систем органов животных	Периодический устный опрос. Тестирование.
- физиологические константы сельскохозяйственных животных	Периодический устный опрос. Тестирование.
-особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных	Периодический устный опрос. Тестирование.
-понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных	Периодический устный опрос. Тестирование.
-регулирующие функции нервной и эндокринной систем	Периодический устный опрос. Тестирование.
- функции иммунной системы	Периодический устный опрос. Тестирование.
-характеристики процессов размножения животных	Периодический устный опрос. Тестирование.
-характеристики высшей нервной деятельности (поведения) животных	Периодический устный опрос. Тестирование.
уметь:	
-определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных	Оценка результатов практических работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
– определять анатомические и возрастные особенности животных	Оценка результатов практических работ. Оценка результатов самостоятельной работы.

– определять и фиксировать физиологические характеристики животных	Оценка результатов практических работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
иметь практический опыт в:	
-определении топографического расположения и видовых особенностей строения органов и частей тела животных	Оценка результатов практических работ
-определении физиологических характеристик животных	Оценка результатов практических работ
Итоговый контроль:	***Экзамен***