

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 24.04.2025 12:25:47
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506475208a5c93ea97a503b672

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Директор Колледжа АПТ

 М.А. Савин
«16» 01 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин
«16» 01 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

по специальности 36.02.01 Ветеринария

Барнаул 20 25

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 657 от 23 ноября 2020 г) в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 г. № 796 «О внесении изменений в государственные образовательные стандарты»; примерной рабочей программой по дисциплине ОП.01 «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» (утверждено протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 36.00.00: от 26.05.2023г. №4, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО №П-295 от 27.06.2023 г.).

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Образовательные технологии

3.2. Требования к минимальному техническому оснащению

3.3. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Анатомия и физиология животных» является частью основной образовательной программы-профессионалитет в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.01 «Анатомия и физиология животных» относится к общепрофессиональному циклу обязательной части основной образовательной программы-профессионалитет по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания	Обоснование вариативной части
ПК 2.2	У 2.2.01	определять клиническое состояние животных общими инструментальными методами;	З 2.2.01	анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей	6 часов по рекомендации работодателя АО «Бийское» на формирование более прочных знаний по анатомическим основам функционирования органов, систем и аппаратов органов
	У 2.2.03	анализировать физиологические функции органов и систем органов животных; анализировать особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных	З 2.2.03	видовые особенности животных	
ОК 07	Уо 07.01	-пользоваться ветеринарной терапевтической техникой;	Зо 07.01	нормативные данные физиологических показателей у животных	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в том числе в форме практической подготовки	12
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	12
практические занятия	12
в том числе:	
Промежуточная аттестация – экзамен	6

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
		Обязательная часть ОП с учетом интенсификации 40%		
Раздел 1. Анатомия и морфология		16/12		
Тема 1.1. Понятие об органах и системах органов.	Содержание	16/12		
	1. Введение. Понятие об анатомии и физиологии, взаимосвязь их с другими науками. Роль ученых в развитии этих наук. Единство организма и среды.	4	ОК 07 ПК 2.2	У 2.2.01 У 2.2.03 Уо 07.01 З 2.2.01 З 2.2.03 Зо 07.01
	2. Общие закономерности развития и строения органов. Термины и топографические обозначения, применяемые в анатомии и морфологии. Области тела животного.		ОК 07 ПК 2.2	
	3. Понятие о частях тела животного. Строение опорно-двигательной системы. Общие закономерности строения скелета и его значение. Строение кости как органа, её химический состав и физические свойства, связь с системой крово- и лимфообращения, нервной системой. Деление скелета на отделы и звенья.		ОК 07 ПК 2.2	
	4. Строение типичного позвонка и полного костного сегмента. Позвоночный столб и грудная клетка. Характеристика отделов туловища животных разных видов.		ОК 07 ПК 2.2	
	5. Строение сердечно-сосудистой системы. Сердце, его строение, положение, иннервация и кровоснабжение. Особенности сердца животных других видов. Большой и малый круги кровообращения		ОК 07 ПК 2.2	
	6. Строение стенки кровеносных сосудов. Общие закономерности развития, хода и ветвлений сосудов. Анастомозы и коллатерали. Основные артерии туловища, головы, грудной и тазовой конечностей. Основные венозные магистрали. Особенности кровообращения плода		ОК 07 ПК 2.2	
	7. Строение системы органов пищеварения. Строение, развитие и значение органов пищеварения. Деление системы органов пищеварения на отделы. Строение и функции органов ротовой		ОК 07 ПК 2.2	

полости. Особенности ротовой полости животных разных видов. Пищевод и желудок. Типы желудков, строение и топография однокамерного желудка свиньи, лошади и многокамерного желудка жвачных.			У 2.2.01 У 2.2.03 Уо 07.01
8.Тонкий отдел кишечника. Строение и положение двенадцатиперстной, тощей и подвздошной кишок. Особенности строения у других видов животных. Строение, топография печени и поджелудочной железы, их функции, видовые особенности. Толстый отдел кишечника.	ОК 07 ПК 2.2		3 2.2.01 3 2.2.03 3о 07.01
9.Строение системы органов дыхания. Деление их на отделы. Строение носовой полости, околоносовых пазух, гортани, трахеи, их топография. Видовые особенности	ОК 07 ПК 2.2		
10. Строение легких и грудной полости, плевра, её взаимосвязь с легкими. Плевральные полости, средостенье. Топография легких, видовые особенности	ОК 07 ПК 2.2		
11.Строение органов мочеполовой системы. Строение и типы почек. Строение нефрона. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный и мочеполовой каналы. Топография органов мочевого выделения у разных видов животных	ОК 07 ПК 2.2		
12.Строение половой системы. Характеристика органов размножения самцов: семенник и его придатки; семяпровод, семенной канатик; придаточные половые железы, половой член и препуций. Семенниковый мешок, мошонка. Особенности строения и положения органов размножения самца у животных разных видов.	ОК 07 ПК 2.2		
13.Характеристика органов размножения самок. Строение и положение половых органов самки у животных разных видов	ОК 07 ПК 2.2		
14.Строение эндокринной системы. Функциональное значение желез внутренней секреции, их связь с другими системами органов. Строение и топография гипофиза, эпифиза, щитовидной, околощитовидной желёз, надпочечников. Строение островков Лангерганса поджелудочной железы, половых желез.	ОК 07 ПК 2.2		
15.Строение нервной системы, включая центральную нервную систему с анализаторами. Общая характеристика и деление нервной системы на центральную и периферическую. Строение и расположение спинного головного мозга и их оболочек. Проводящие пути и центры спинного мозга. Периферическая и	ОК 07 ПК 2.2		

вегетативная часть нервной системы.			У 2.2.01
16. Понятие о трех отделах анализаторов. Зрительный анализатор, его строение. Защитные и вспомогательные приспособления органов зрения. Органы слуха и равновесия, их строение. Органы обоняния, вкуса, осязания		ОК 07 ПК 2.2	У 2.2.03 Уо 07.01 З 2.2.01 З 2.2.03 Зо 07.01
17. Особенности строения органов и систем у различных видов животных (птиц).		ОК 07 ПК 2.2	
18. Особенности строения органов и систем у различных видов животных (свиней).		ОК 07 ПК 2.2	
В том числе практических занятий	12		
Практическое занятие 1. Проведение топографического исследования расположения осевого скелета с использованием макета животного	1	ОК 07 ПК 2.2	У 2.2.01 У 2.2.03 Уо 07.01 З 2.2.01 З 2.2.03 Зо 07.01
Практическое занятие 2. Проведение топографического исследования расположения периферического скелета грудной конечности с использованием макета животного	1	ОК 07 ПК 2.2	
Практическое занятие 3. Проведение топографического исследования расположения периферического скелета тазовой конечности с использованием макета животного	1	ОК 07 ПК 2.2	
Практическое занятие 4. Проведение топографического исследования расположения периферического скелета головы (черепя разных видов животных) с использованием макетов животного	1	ОК 07 ПК 2.2	
Практическое занятие 5. Проведение топографического исследования расположения сердечно - сосудистой системы с использованием макета	1	ОК 07 ПК 2.2	
Практическое занятие 6. Проведение топографического исследования расположения системы органов пищеварения с использованием макета	1	ОК 07 ПК 2.2	
Практическое занятие 7. Проведение топографического исследования расположения системы органов дыхания с использованием макета	2	ОК 07 ПК 2.2	
Практическое занятие 8. Проведение топографического исследования расположения мочеполовой системы с использованием макета	2	ОК 07 ПК 2.2	

	Практическое занятие 9 . Проведение топографического исследования органов размножения и половой системы с использованием макета	2	ОК 07 ПК 2.2	
Раздел 2. Физиология				
Тема 2.1. Процессы жизнедеятельности сельскохозяйственных животных	Содержание	14		
	1.Характеристика процессов жизнедеятельности. Физиологические функции органов и систем органов животных. Терморегуляция.	1	ОК 07 ПК 2.2	У 2.2.01 У 2.2.03 Уо 07.01 З 2.2.01 З 2.2.03 Зо 07.01
	2.Функции и физико-химические свойства крови.			
	3.Форменные элементы крови. Эритроциты, их строение и функции. Гемоглобин, его соединения и роль. Скорость оседания эритроцитов. Лейкоциты, их строение и функции.			
	4.Понятие о группах крови. Резус-фактор. Группы крови сельскохозяйственных животных			
	5.Лимфатическая система. Лимфа и тканевая жидкость. Состав, свойства и значение лимфы и тканевой жидкости. Кроветворные органы.	1	ОК 07 ПК 2.2	У 2.2.01 У 2.2.03 Уо 07.01 З 2.2.01 З 2.2.03 Зо 07.01
	6.Мочеотделительная система. Роль выделительной системы в поддержании гомеостаза. Функции почек. Механизм образования мочи. Состав и количество мочи у животных. Регуляция образования и выделения мочи.			
	В том числе лабораторных работ	12		
	Лабораторная работа 1. Определение количества эритроцитов в крови	2	ОК 07 ПК 2.2	У 2.2.01 У 2.2.03 Уо 07.01 З 2.2.01 З 2.2.03 Зо 07.01
	Лабораторная работа 2. Определение количества лейкоцитов в крови	2		
	Лабораторная работа 3. Определение виды лейкоцитов	2		
	Лабораторная работа 4. Выведение лейкоцитарной формулы	2		
	Лабораторная работа 5. Определение скорости оседания эритроцитов	2		
	Лабораторная работа 6 . Определение количества гемоглобина в крови	2		
Тема 2.2. Обмен веществ и энергии Тема 2.3. Физиология центральной и периферической	Содержание	2		
	1.Понятие о метаболизме. Обмен энергии. Значение обмена энергии для обеспечения функций организма. Анаэробное и аэробное высвобождение энергии. Регуляция обмена энергии. Физиологическая адаптация.	1	ОК 07 ПК 2.2	У 2.2.01 У 2.2.03 Уо 07.01 З 2.2.01 З 2.2.03
	2.Регулирующие функции нервной системы. Физиология головного и спинного мозга. Физиология вегетативной нервной системы.	1		

нервной системы Тема 2.4. Физиология иммунной системы	Характеристика высшей нервной деятельности		ОК 07 ПК 2.2	Зо 07.01
	3.Регулирующие функции эндокринной системы. Физиология эндокринной системы.			
	4.Виды иммунитета. Лейкоциты. Иммунитет, его значение. Иммунная система. Клетка иммунной системы. Естественный иммунитет, его факторы. Адаптивный (приобретенный) иммунитет. Антигены, антитела, их функции. Использование иммунологии в животноводстве.			
Промежуточная аттестация – экзамен		6		
Всего:		38		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Образовательные технологии

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 «Анатомия и физиология животных» применяются следующие образовательные технологии:

- проблемное обучение;
- дифференцированное обучение;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы обучения;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Анатомия и физиология животных».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- ПК, мультимедийная установка, экран
- Комплект презентаций.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. 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.
2. «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 с.

Основные электронные издания

1. Зеленовский, Н. В. Анатомия и физиология животных: учебник для СПО / Н. В. Зеленовский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленовский; под общей редакцией Н. В. Зеленовского. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154381>
2. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). Издание: 14-е изд., 2021
3. 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 :

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения устного опроса, тестирования, выполнения заданий на практических занятиях.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
умения		
определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами	-применение и использование общих методов клинического исследования на животном - использование инструментальных методов диагностики при определении клинического состояния	оценка результатов выполнения практических заданий, тестирование, устный опрос экзамен
пользоваться ветеринарной терапевтической техникой	применение и использование ветеринарной терапевтической техники	
знания		
анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей	Правильно формулирует и дает анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей	Устный опрос, тестирование, экзамен
нормативные данные физиологических показателей у животных	перечисляет нормативные данные физиологических показателей у животных	