

**Министерство сельского хозяйства и продовольствия Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Усольский сельскохозяйственный техникум»**

Утверждаю:

Зам. директора по учебной работе
ГБПОУ СО «Усольский
сельскохозяйственный техникум»

Н.И.Сидорова

Приказ от 29.03.2019 №30-К

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. Анатомия и физиология животных

Программа подготовки специалистов среднего звена

специальности 36.02.01 Ветеринария

Усолье 2019г.

Рассмотрено:

предметной (цикловой)
методической комиссией
общеобразовательных дисциплин
и профессиональных модулей
по специальности 36.02.01 Ветеринария

Председатель

_____ Г.В.Сидоров

_____ 20__ г.

Организация – разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Разработчик:

Мартынова Т.Т.- преподаватель первой категории ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Мартынова Т.Т. –преподаватель ветеринарных дисциплин ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Содержательная экспертиза: Сидоров Г.В. – преподаватель ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Внешняя экспертиза: Рябов В.А.- главный ветеринарный врач

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 12.05. 2014 г. № 504.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М.Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 36.02.01 Ветеринария в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
1.1. Область применения рабочей программы.	
1.2. Цели и задачи учебной дисциплины- требования к результатам освоения учебной дисциплины.	
1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины.	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.	
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.	
3.2. Информационное обеспечение обучения.	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 01.Анатомия и физиология животных

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) 36.02.01 Ветеринария, входящей в состав укрупненной группы 36.00.00 Ветеринария и зоотехния

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы:
П.00 Профессиональный цикл

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

Базовая часть.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

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

В результате освоения учебной 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 (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.

Вариативная часть.

Обучающийся должен **уметь:**

- определять строение осевого скелета у мелкого рогатого скота;
- определять топографию мышц головы на живых животных;

- определять тип дыхания у плотоядных;
- исследовать мочу органолептическим методом.

Знать:

- механизм терморегуляции у новорожденных животных;
- действие ферментов на жиры и углеводы;
- функции иммунной системы;
- особенности приобретённого иммунитета.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 36.02.01. Ветеринария и овладению профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение 1):

ПК 1.1 Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными.

ПК 1.2. Организовывать и проводить профилактическую работу по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных.

ПК 1.3. Организовывать и проводить ветеринарную профилактику инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.

ПК 2.1. Обеспечивать безопасную среду для сельскохозяйственных животных и ветеринарных специалистов, участвующих в лечебно-диагностическом процессе

ПК 2.2. Выполнять ветеринарные лечебно- диагностические манипуляции.

ПК 2.3. Вести ветеринарный лечебно-диагностический процесс с использованием аппаратуры и инструментария

ПК 2.4. Оказывать доврачебную помощь сельскохозяйственным животным в неотложных ситуациях

ПК 2.5. Оказывать акушерскую помощь сельскохозяйственным животным

ПК 2.6. Участвовать в проведении ветеринарного приема

ПК 3.1. Проводить ветеринарный контроль убойных животных.

ПК 3.2. Проводить забор образцов крови, молока, мочи, фекалий, их упаковку и подготовку к исследованию.

ПК 3.3. Проводить забор образцов продуктов и сырья животного происхождения для ветеринарно-санитарной экспертизы.

ПК 3.4. Определять соответствие продуктов и сырья животного происхождения стандартам на продукцию животноводства.

ПК 3.5. Проводить обеззараживание не соответствующих стандартам качества продуктов и сырья животного происхождения, утилизацию конфискатов.

ПК 3.6. Участвовать в ветеринарно-санитарной экспертизе колбасных изделий, субпродуктов, пищевого жира, крови, кишок, эндокринного и технического сырья.

ПК 3.7. Участвовать в проведении патологоанатомического вскрытия.

ПК 3.8. Участвовать в отборе, консервировании, упаковке и пересылке патологического материала.

ПК 4.1. Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазионных болезней, а также их лечения

ПК 4.2. Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазионных болезней

ПК 4.3. Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным

ПК 4.4. Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления и использования животных-производителей

ПК 4.5. Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических мероприятиях

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение 2):

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

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

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного 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 личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **228** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **152** часов;

самостоятельной работы обучающегося **76** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	228
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	152
в том числе:	
лабораторные работы	28
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	76
в том числе:	
<i>Реферат</i>	32
<i>Доклад</i>	20
<i>Тест</i>	26
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	<i>Экзамен</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП 01.Анатомия и физиология животных

1	2	3	4
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Строение органов и систем органов животных		126	
<u>Тема 1.1. Общая цитология, гистология, эмбриология</u>	<i>Содержание учебного материала</i>		4
	1	Основные положения. Цитология, гистология, эмбриология, морфология, анатомия и физиология.	2
	2	Клеточное строение животного организма, его целостность.	2
	<i>Лабораторные работы</i>		4
	Устройство микроскопа. Зарисовка строения животной клетки и митоза.		
	Зарисовка гистологических параметров, эпителиальной, опорно-трофических, мышечных и нервной тканей.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		4
	Жизненные свойства клетки: рост, движение, раздражительность.		
	Понятие о наследственности.		
	Единство организма и среды.		
<u>Тема 1.2. Строение скелета</u>	<i>Содержание учебного материала</i>		14
	1	Общие закономерности строения скелета, его физиогенез, онтогенез и функциональное значение.	2
	2	Строение опорно-двигательного аппарата.	2
	3	Строение осевого и периферического скелета.	2
	4	Соединение костей: позвоночного столба, конечностей, костей черепа.	2
	<i>Практические занятия</i>		4
	Определение строения скелета и отдельных костей туловища.		
	Определение строения скелета поясов и свободных конечностей (грудных и тазовых) разных видов животных.		
	Изучение топографии суставов, связок и характеристика движения в суставах на животных.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		4
Виды движения суставов.			
Видовые и возрастные особенности скелета			
<u>Тема 1.3. Мышечная</u>	<i>Содержание учебного материала</i>		2
	1	Строение и развитие мышцы как органа.	2
	2	Вспомогательные органы мышц.	2

<u>система</u>	3	Мышцы туловища, мышцы головы, мышцы конечностей.		2
	<i>Лабораторные работы</i>		2	
	Зарисовка схем расположения мышц на туловище, голове и конечностях животных.			
	<i>Практические занятия</i>		2	
	Определение топографии и работы мышц на живых объектах.			
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		4		
Типы мышц по формам и действию.				
Значение физической нагрузки в развитии мышц.				
<u>Тема 1.4.</u> <u>Система органов</u> <u>кожного покрова</u>	<i>Содержание учебного материала</i>		2	
	1	Строение, значение и развитие кожного покрова и его производных.		2
	<i>Лабораторные работы</i>		2	
	Зарисовка гистологического строения кожи и ее производных (потовых, сальных, молочных желез, луковицы волос, венчика копыта).			
	<i>Практические занятия</i>		2	
	Определение строения кожи и ее производных на препаратах, муляжах и животных			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		4	
	Особенности строения волоса разных видов животных. Особенности строения молочной железы у разных видов животных.			
<u>Тема 1.5.</u> <u>Органы</u> <u>пищеварения</u>	<i>Содержание учебного материала</i>		4	
	1	Развитие и значение органов пищеварения.		2
	2	Строение органов ротовой полости, пищевода.		2
	3	Строение и топография желудка и кишечника		2
	4	Строение и топография пищеварительных желез		2
	<i>Лабораторные работы</i>		2	
	Зарисовка гистологических препаратов органов пищеварения.			
	<i>Практические занятия</i>		8	
	Определение строения органов пищеварения.			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		6	
Типы желудков. Особенности строения слепой кишки у лошади. Видовые и возрастные особенности строения органов пищеварения, их топография.				
<u>Тема 1.6.</u> <u>Органы дыхания.</u>	<i>Содержание учебного материала</i>		4	
	1	Строение и топография органов дыхания.		2
	<i>Практические занятия</i>		2	

	Определение строения и топографии органов дыхания на боенском материале, живых объектах, моделях и муляжах.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Видовые особенности органов дыхания		
	Связь органов дыхания с нервной системой.		
Тема 1.7. Система органов крово- и лимфообразования	Содержание учебного материала	4	
	1 Характеристика и значение систем органов крово-и-лимфообразования.		2
	2 Строение стенки кровеносных сосудов. Большой и малый круги кровообращения.		2
	3 Органы кроветворения и иммунной системы. Строение и положение лимфоидных органов.		2
	Лабораторные работы	2	
	Зарисовка гистологических препаратов сердца, стенки кровеносных сосудов.		
	Практические занятия	2	
Определение строения и топографии органов крово-и-лимфообразования и лимфоидных органов –лимфатических узлов, селезенки и тимуса на боенском материале, препаратах, по таблицам и на животных.			
Самостоятельная работа обучающихся	4		
Общие закономерности развития сосудов.			
Возрастные особенности органов кроветворения и лимфообразования.			
Зарисовать круги кровообращения.			
Тема 1.8. Органы мочевыделения и размножения	Содержание учебного материала	4	
	1 Органы мочевого выделения. Строение, развитие и значение системы органов мочевого выделения, ее связь с другими системами органов и топография		2
	2 Органы размножения. Строение и топография.		2
	3 Особенности строения и положения органов размножения у животных разных видов.		2
	4 Особенности строения и положение органов размножения у животных разных видов.		2
	Практические занятия	2	
	Определение на боенском материале, препаратах, муляжах и живых объектах со строением и топографией органов мочеотведения и расположения самцов и самок животных.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Типы почек.			
Особенности строения органов размножения разных видов животных.			
Связь органов мочеотделения с другими системами			
Тема 1.9. Железы внутренней секреции	Содержание учебного материала	4	
	1 Строение, развитие и расположение гипофиза, эпифиза щитовидной, околощитовидной желез, надпочечников, параганглиев.		2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Связь желез внутренней секреции с другими системами органов.			

Тема 1.10. Нервная система, анализаторы	Содержание учебного материала		4	
	1	Общая характеристика и деление нервной системы на центральную и периферическую.		2
	2	Строение и расположение спинного мозга, головного мозга и оболочек.		2
	3	Вегетативная нервная система.		2
	4	Органы чувств, зрительный анализатор, органы слуха и размножения, органы обоняния, вкуса, осязания.	2	
	Лабораторные работы		2	
	Зарисовка гистологических препаратов нервной системы и органов чувств.			
Практические занятия		2		
Строение периферической нервной системы. Строение и топография органов зрения, слуха и равновесия.				
Самостоятельная работа обучающихся		4		
Особенности строения анализаторов у разных видов животных				
Особенности строения нервной системы у разных видов животных.				
Раздел 2. Характеристика процессов жизнедеятельности		106		
Тема 2.1. Система крови. Физиология иммунной системы	Содержание учебного материала		6	
	1	Кровь, тканевая жидкость и лимфа как внутренняя среда организма. Гомеостаз. Основные функции крови. Физико-химические свойства крови.		2
	2	Иммунитет, его значение и факторы. Адаптивный (приобретенный) иммунитет. Использование иммунологии в животноводстве и ветеринарии.	2	
	Лабораторные работы		2	
	Определение гемоглобина			
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	Факторы влияющие на состав кроки			
Антигены, их характеристика. Особенности приобретенного иммунитета у разных видов животных.				
Тема 2.2. Система кровообращения и лимфообразования	Содержание учебного материала		4	
	1	Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы.		3
	2	Движение крови по кровеносным сосудам и факторы его обуславливающие.		3
	3	Лимфообразование. Образование лимфы. Лимфатические сосуды. Роль лимфатических сосудов. Движение лимфы.	3	
	Практические занятия		2	
Прослушивание тонов сердца у животных. Наблюдение сердечного толчка. Исследование пульса, измерение давления крови.				

	Самостоятельная работа обучающихся Давление крови, факторы их обуславливающие. Понятие депо крови. Факторы влияющие на сокращение сердца и движение крови по сосудам.	6	
Тема 2.3. Система дыхания	Содержание учебного материала	4	
	1 Сущность дыхания. Внешнее дыхание.		3
	2 Механизм вдоха и выдоха. Типы и частота дыхания у животных разных видов.	3	
	Самостоятельная работа обучающихся Дыхание при мышечной работе. Дыхательные защитные рефлексы.	4	
Тема 2.4. Система пищеварения	Содержание учебного материала	4	
	1 Сущность пищеварения. Основные функции органов пищеварения. Пищеварение в полости рта.		3
	2 Общие закономерности желудочного пищеварения.		3
	3 Пищеварение в тонком и толстом отделах кишечника.	3	
	Лабораторные работы 1. Действие ферментов пищеварительных соков на углеводы, белки, жиры 2. Особенности пищеварения в рубце у крупного рогатого скота	10	
	Самостоятельная работа обучающихся Особенности пищеварения у новорожденных телят	4	
Тема 2.5. Обмен веществ и энергии. Эндокринная система	Содержание учебного материала	16	
	1 Особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных.		2
	2 Механизм терморегуляции.		2
	3 Функциональное значение желез внутренней секреции, их связь с другими системами органов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Влияние гормонов на рост и развитие у разных видов животных Терморегуляция, ее особенности у животных разных видов.	4	
	Тема 2.6. Система выделения	Содержание учебного материала	2
1 Выделительная система, ее роль в поддержании гомеостаза. Функции почек. Механизм образования мочи. Состав и количество мочи у животных.		2	
Практические занятия Определение физико-химических свойств мочи		2	
Самостоятельная работа обучающихся Факторы влияющие на количество выделения мочи		4	
	Содержание учебного материала	6	

Тема 2.7. Система размножения	1	Физиология органов размножения самцов. Половые рефлексы у самцов. Нервная и гуморальная регуляция половой функции самцов.		3
	2	Физиология органов размножения самок.		3
	3	Особенности кровоснабжения и обмен веществ. Нервная и гуморальная регуляция полового цикла.		3
	Самостоятельная работа обучающихся Размножение пушных зверей, его особенности у разных видов.		2	
Тема 2.8. Характеристика нервной деятельности. Сенсорные системы.	Содержание учебного материала		6	
	1	Функции спинного мозга, головного мозга и вегетативный отдел нервной системы.		2
	2	Учение И.П. Павлова о рефлексах их биологическое значение. Высшая нервная деятельность.		2
	3	Зрительный анализатор, слуховой анализатор их функции. Обонятельный, вкусовой, кожный анализаторы их функции.		2
	Лабораторные работы Наблюдение за реакцией зрачка на свет. Исследование аккомодации глаза.		2	
	Практические занятия Исследование рефлексов у сельскохозяйственных животных. Торможение рефлекса у лошади.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Особенности образования рефлексов у разных видов животных		4	
	Двигательный анализатор			
	Взаимодействие анализаторов.			
	Сон и бодрствование, их особенности у животных.			
Тема 2.9 Физиология адаптации животных	Содержание учебного материала		2	
	1	Этология (поведения животных), методы изучения поведения животных. Формирование поведения животных.		2
	2	Адаптация животных. Общие механизмы адаптации.		2
	Практические занятия Исследование рефлексов у животных.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Применение этологии в животноводстве.		4	
Всего:			228	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Анатомия и физиология животных».

Оборудование учебной лаборатории:

- доска ученическая
- стол для преподавателя
- столы ученические
- столы лабораторные
- стулья
- муляжи
- влажные препараты
- сухие препараты
- гистологические препараты
- микроскопы
- реактивы
- химическая посуда
- инструменты
- таблицы

Инструктивно-нормативная документация

1. Государственные требования к содержанию и уровню подготовки выпускников по дисциплине «Анатомия и физиология животных» специальность 36.02.01 Ветеринария.
2. Инструкция по охране труда, противопожарной безопасности и производственной санитарии в соответствии с профилем лаборатории.
3. Перечень материально-технического и учебно-методического оснащения лаборатории.

Учебно-программная документация

1. Примерная программа учебной дисциплины «Анатомия и физиология животных» специальность 36.02.01 Ветеринария, утвержденная Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного учреждения Федерального института развития образования.
2. Рабочая программа учебной дисциплины «Анатомия и физиология животных» специальность 36.02.01 Ветеринария
3. Календарно-тематический план.

Учебно-методическая документация

1. Схемы инструкционно-технологических карт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Электронная библиотека: ЭБС IPR books на сайте: [www. Iprbookshop.ru](http://www.Iprbookshop.ru)

Основные источники:

1. Боев В.И., Журавлева И.А., Брагин Г.И. «Анатомия животных». 2017 г.
2. Зеленецкий Н.В., Васильев, Логинова Л.К. Анатомия и физиология животных. Учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений -М.: Академия, 2005. -464 с.
3. Тельцов Л.П., Михайлевская Е.О., Музыка И.Г. Глоссарий терминов по биологии развития, эмбриологии, анатомии, гистологии, цитологии -М.: Саранск, 2009.-454 с.

Дополнительные источники:

1. Лукашин Г.В., Соколов В.Г. «Анатомо-физиологические особенности свиней». 2016 г.
2. Смолин С.Г. «Физиология и этология животных». Учебное пособие. 2016 г.
3. Белоусова А.Р., Дебабова М.Н., Новикова В.И. Латинский язык. Учеб. Пособие для сред. спец. учеб. заведений –М.: Колос, 2007. -160 с.
4. Жеребцов Н.А. Анатомия сельскохозяйственных животных –Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия, 2003. -162 с.
5. Слесаренко Н.А. Бабичев Н.В., Торба А.И. и др. Анатомия собаки. Висцеральные системы (спланхнология). Учебник. -СПб.: Лань, 2004. -88 с.

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, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	
- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;	Практическое занятие
- определять анатомические и возрастные особенности животных;	Практическое занятие
- определять и фиксировать физиологические характеристики животных.	Лабораторная работа
знать:	
- основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;	Тесты выбора верных ответов
- строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами;	Лабораторная работа Практическое занятие
- их видовые особенности;	Структурно-логические схемы
- характеристики процессов жизнедеятельности;	Индивидуальное задание
- физиологические константы сельскохозяйственных животных;	Опорный конспект
- физиологические функции органов и систем органов животных;	Структурно-логические схемы
- особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных;	Индивидуальное задание
- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;	Тесты на дополнения ответов
- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;	Практическое занятие

- функции иммунной системы;	Опорный конспект
- характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных.	Критериально-ориентированные тесты
- характеристики высшей нервной системы (поведение) различных видов сельскохозяйственных животных	Структурно-логические схемы

Пояснение к рабочей программе учебной дисциплины «Анатомия и физиология животных»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее-ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее- СПО) и примерной программы учебной дисциплины «Анатомия и физиология животных» для специальности 36.02.01.Ветеринария укрупненной группы 36.00.00 Ветеринария и зоотехния.

В рабочей программе учебной дисциплины «Анатомия и физиология животных», учитывая ее фундаментальное и профилирующее значение для изучения профессиональных дисциплин и моделей, увеличено максимальное количество на 48 часов, за счет вариативной части.

Часы увеличены на разделы:

- опорно-двигательная система на 20 часов
- обмен веществ и энергии на 10 часов
- физиология пищеварения на 18 часов.

Увеличение часов обусловлено углубленным изучением материала, имеющим значение для изучения клинических ветеринарных дисциплин, повышения профессиональных компетенций выпускников и удовлетворения требования работодателей.

**КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ**

<p>5.2.2 Участие в диагностике и лечении заболеваний животных</p> <p>ПК 2.2. Выполнять ветеринарные лечебно – диагностические манипуляции</p>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; - определять анатомические и возрастные особенности животных; - определять и фиксировать физиологические характеристики животных; 	<p>Тематика практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение строения скелета, поясов и свободных конечностей; - изучение топографии суставов, связок и характеристика движения в суставах; - строение и топография органов зрения, слуха и равновесия; - прослушивание тонов сердца у животных, определение сердечного толчка, исследование пульса; - определение топографии мышц на живых объектах.
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 (ЦНС) с анализаторами; - их видовые особенности; 	<p>Перечень тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общая цитология, гистология, эмбриология; - строение скелета; - мышечная система; - органы пищеварения; - органы дыхания; - Система крово и лимфообразования - органы мочевого выделения и размножения;

<ul style="list-style-type: none"> - характеристики процессов жизнедеятельности; - физиологические функции органов и систем органов животных; - физиологические константы сельскохозяйственных животных; - особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных; - понятие метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; - регулирующие функции нервной и эндокринной систем; - функции иммунной системы; - характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных. 	<ul style="list-style-type: none"> - характеристика нервной деятельности; - система крови. Физиология иммунной системы; - система пищеварения; - система выделения; - система размножения; - система дыхания; - физиология адаптации животных;
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Тематика самостоятельной работы</p> <ul style="list-style-type: none"> - видовые и возрастные особенности скелета; - типы мышц по формам и действию. Значение физической нагрузки в развитии мышц; - особенности строения молочной железы у разных видов животных; - видовые и возрастные особенности строения органов пищеварения; - общие закономерности развития сосудов; - особенности строения нервной

	<p>системы и анализаторов у разных видов животных;</p> <ul style="list-style-type: none">- особенности приобретённого иммунитета у разных видов животных;- особенности терморегуляции у разных видов животных;- дыхательные защитные рефлексы;- особенности образования рефлексов у разных видов животных;- особенности пищеварения у новорождённых телят;- факторы влияющие на сокращение сердца и сосудов;
--	---

Приложение 2.**Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения.**

№ п/п	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия
1	2	Семинарское занятие в форме круглого стола Тема: «Эндокринная система»	Формирование умения вступать в диалог, отстаивать свою позицию
2	2	Игра-викторина «Твой звездный час, ветеринар» Тема: «Строение скелета»	Формирование умения концентрировать внимание и определять принадлежность костей разным видам животных

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

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

Мартынова Татьяна Трифоновна
Преподаватель первой категории

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Усольский сельскохозяйственный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01.
Анатомия и физиология животных

Профессиональный цикл
программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности 36.02.01 Ветеринария