

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
Институт ветеринарной медицины
Троицкий аграрный техникум

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебной работе
Жукова О.Г.
« 27 » _____ марта 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных

профессионального цикла

адаптированной образовательной

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

базовая подготовка

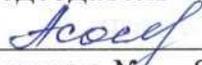
форма обучения очная

Троицк
2019

РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией по специальности Ветеринария

Председатель

 Асоскова Е.М.

протокол № 8 от 25 марта 2019 г.

Составитель:

Макарова Л.И., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза:

Макарова Л.И., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Сурайкина Э. Р., методист ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Содержательная экспертиза:

Макарова Л.И., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Асоскова Е.М., председатель ПЦМК ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Внешняя рецензия:

Ноговицина Е.А., доцент кафедры морфологии, физиологии и фармакологии

ИВМ, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04. 2014 г. № 379.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов 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 обучающимися адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.08 Технология мяса и мясной продукции.

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

Дисциплина ОП.05 Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных относится к профессиональному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела сельскохозяйственных животных (в том числе птицы и кроликов);

- использовать особенности строения организмов животных и физиологических процессов для получения продуктов заданного качества и свойств;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- морфологию, строение и функции органов и тканей сельскохозяйственных животных;

- строение и функцию клеток, тканей, общие закономерности строения и развития органов животного;

- строение, топографию и физиологические функции органов движения;

 - строение и физиологические функции кожного покрова и его производных;

 - строение, топографию и физиологические функции систем внутренних

 - органов;

- строение, топографию и физиологические функции органов крово- и лимфообращения;

- строение, топографию и физиологические функции желез внутренней секреции;

- строение, топографию и физиологические функции нервной системы и анализаторов.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Проводить приемку всех видов скота, птицы и кроликов.

ПК 1.2. Производить убой скота, птицы и кроликов.

ПК 1.3. Вести процесс первичной переработки скота, птицы и кроликов.

ПК 1.4. Обеспечивать работу технологического оборудования первичного цеха и птищецеха.

ПК 2.1. Контролировать качество сырья и полуфабрикатов.

ПК 2.2. Вести технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам).

ПК 2.3. Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса.

ПК 3.1. Контролировать качество сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве колбасных и копченых изделий.

ПК 3.2. Вести технологический процесс производства колбасных изделий.

ПК 3.3. Вести технологический процесс производства, копченых изделий и полуфабрикатов.

ПК 3.4. Обеспечивать работу технологического оборудования для производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов.

Формируемые общие компетенции:

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 личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

внеаудиторной (самостоятельной работы) обучающегося 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	32
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП.05 Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1.	Цитология и общая гистология		6	
Тема 1.1. Понятие о клетке, тканях и органах	Содержание учебного материала		4	
	1	Содержание дисциплины, задачи и методы исследования. Морфология животной клетки. Строение и деление клеток. Особенности половых клеток	2	1
	2	Общие закономерности строения и состав организма. Общая характеристика тканей организма	2	1
	Практические занятия		2	
	3	ПЗ №1 Знакомство с кафедрой. Устройство и правила работы с микроскопом. Строение животной клетки. Органеллы и включения. Деление клетки	2	2
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Контрольные работы не предусмотрены			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Роль ДНК, РНК, АТФ. 2. Химический состав клетки. 3. Пигментные включения. Работа с рабочими тетрадями, конспектами занятий и учебной литературой. Работа с микроскопом и гистологическими препаратами на кафедре во внеучебное время		4	
Раздел 2.	Система органов опоры и движения		22	
Тема 2.1. Система органов опоры	Содержание учебного материала		4	
	4	Органы опорной системы, их морфологическая характеристика. Строение кости как органа. Развитие и рост кости	2	1
	5	Закономерности развития, строения и деления скелета на отделы. Общая характеристика осевого и периферического скелета. Скелет головы, его развитие	2	1
	Практические занятия		6	
	6	ПЗ №2 Органы опорной системы. Гистологическое строение эпителиальных и опорно-трофических тканей	2	

1	2		3	4
	7	ПЗ №3 Осевого скелет. Строение позвонка. Особенности строения и видовые различия позвонков всех отделов позвоночного столба, ребра и грудины млекопитающих Скелет головы - череп. Строение лицевого и мозгового отделов. Особенности строения осевого скелета у домашних птиц.	2	2
	8	ПЗ №4 Скелет конечностей. Строение и видовые особенности костей пояса и свободной конечности у сельскохозяйственных млекопитающих и птиц	2	2
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Контрольные работы не предусмотрены			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Строение частей черепа. 2. Закономерности развития конечностей у наземных животных Работа с рабочими тетрадями, конспектами занятий и учебной и методической литературой. Работа с учебными стендами и сухими макропрепаратами по остеологии на кафедре и в кабинете во внеучебное время		6	
Тема 2.2. Артрология	Содержание учебного материала		2	
	9	Артрология. Морфофункциональная характеристика соединения костей скелета. Типы и виды соединения	2	1
	Практические занятия		2	
	10	ПЗ №5 Соединение костей осевого скелета. Характеристика суставов грудной и тазовой конечностей, их связки	2	2
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Контрольные работы не предусмотрены			
Самостоятельная работа обучающихся: 1. Соединение костей передней конечности. 2. Соединение костей задней конечности. Работа с рабочими тетрадями, конспектами занятий и учебной литературой. Работа с учебными стендами, муляжами и сухими макропрепаратами по синдесмологии на кафедре и в кабинете во внеучебное время		2		
Тема 2.3. Миология	Содержание учебного материала		2	
	11	Миология. Морфо - функциональная характеристика мышечной системы. Строение скелетных мышц и закономерности их расположения на скелете. Физиология мышечного сокращения. Вспомогательные органы мышечной системы	2	1

1	2		3	4
	Практические занятия		6	
	12	ПЗ №6 Миология. Гистологическое строение и типы мышечной ткани. Содержание мышечной ткани по отношению к живой массе и туше	2	2
	13	ПЗ №7 Мышцы плечевого пояса, грудной и тазовой конечностей	2	2
	14	ПЗ №8 Мышцы позвоночного столба, головы, грудных и брюшных стенок. Общая характеристика подкожных мышц	2	2
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Контрольные работы не предусмотрены			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Мышцы головы.2. Мышцы диафрагмы. Работа с рабочими тетрадями, конспектами занятий и учебной литературой. Работа с микроскопом и гистологическими препаратами, учебными стендами, муляжами, сухими и влажными макропрепаратами по миологии на кафедре и в кабинете во внеучебное время		4	
Раздел 3.	Система кожного покрова		4	
Тема 3.1. Кожный покров и его производные	Содержание учебного материала		2	
	15	Общий (кожный) покров. Морфо - функциональная характеристика кожи и ее производных. Строение кожи и ее производных у сельскохозяйственных млекопитающих и птиц	2	1
	Практические занятия		2	
	16	ПЗ №9 Анатомическое и гистологическое строение кожного покрова, его роговых и железистых производных у сельскохозяйственных млекопитающих и птиц	2	2
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Контрольные работы не предусмотрены			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Строение мякиша. 2. Перо птицы. 3. Линька птиц. Работа с рабочими тетрадями, конспектами занятий и учебной литературой. Работа с учебными стендами, муляжами, сухими и влажными макропрепаратами по дерматологии на кафедре и в кабинете во внеучебное время		2	
Раздел 4.	Системы внутренних органов		16	

1	2	3	4
Тема 4.1. Система питания	Содержание учебного материала	6	
	17 Отдел систем трубчатых органов. Понятие о внутренностях и полостях тела животного. Общие принципы строения паренхиматозных и трубчатых органов	2	1
	18 Аппарат пищеварения. Морфофункциональная характеристика и развитие кишечной трубки. Закономерности строения органов головного и переднего отделов кишечной трубки. Физиология ротового и желудочного пищеварения	2	1
	19 Тонкий и толстый кишечник, их строение и функции. Печень. Поджелудочная железа. Процессы пищеварения и всасывания в кишечнике. Свойства и состав кишечного, поджелудочного сока и желчи. Аппарат дыхания. Закономерности строения воздухоносных путей и респираторного отдела у сельскохозяйственных млекопитающих и птиц. Физиология дыхания	2	1
	Практические занятия	6	
	20 Строение органов ротовой полости, глотки, пищевода. Акты жевания и глотания. Слюна – ее роль в пищеварении. Строение и функции однокамерного и многокамерного желудка	2	2
	21 Строение и функции тонкого и толстого отделов кишечника, печени и поджелудочной железы	2	2
	22 Общая характеристика органов дыхания и их функции. Строение носовой полости, гортани и трахеи. Строение легких. Физиология дыхания у сельскохозяйственных млекопитающих и птиц	2	2
	Лабораторные занятия не предусмотрены		
	Контрольные работы не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Особенности ротовой полости животных разных видов. 2. Строение и топография органов дыхания животных по видам. Работа с рабочими тетрадями, конспектами занятий и учебной и методической литературой, с учебными стендами, муляжами, сухими и влажными макропрепаратами по системе дыхания на кафедре и в кабинете во внеучебное время	2	
Тема 4. 2. Мочеполовая система	Содержание учебного материала	2	

1	2		3	4
	23	<p>Мочеполовая система. Закономерности строения органов аппарата мочеотделения у сельскохозяйственных млекопитающих и птиц. Механизмы образования и выделения мочи.</p> <p>Закономерности анатомического строения органов размножения самцов и самок сельскохозяйственных млекопитающих и птиц. Оплодотворение. Питание и рост зародыша</p>	2	1
	Практические занятия		2	
	24	<p>Аппараты мочеотделения и размножения. Анатомическое и гистологическое строение органов аппарата мочеотделения у сельскохозяйственных млекопитающих и птиц.</p> <p>Анатомическое и гистологическое строение органов размножения самцов и самок у сельскохозяйственных млекопитающих и птиц</p>	2	2
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Контрольные работы не предусмотрены			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: 1. Состав мочи. 2. Придаточные половые железы у самцов. 3. Строение яичника разных видов животных. Работа с рабочими тетрадями, конспектами занятий и учебной и методической литературой. Работа с учебными стендами, муляжами, сухими и влажными макропрепаратами по мочеполовой системе на кафедре и в кабинете во внеучебное время</p>		2	
Раздел 5.	Система органов крово - и лимфообращения		8	
	Содержание учебного материала		6	
	25	<p>Сердечно-сосудистая система. Аппарат кровообращения. Строение и физиология сердца. Строение стенки артерий, вен и капилляров. Их функции. Закономерности хода и ветвления сосудов</p>	2	1
	26	<p>Аппарат лимфообращения. Его состав и анатомическое строение. Характеристика основных лимфатических сосудов и протоков</p>	2	1
	27	<p>Морфофункциональная характеристика органов кроветворения и иммуногенеза. Система крови.</p>	2	1
	Практические занятия		2	
	28	<p>ПЗ №14 Аппарат кровообращения. Общая характеристика кругов кровообращения. Характеристика основных артериальных и венозных магистралей головы, шеи, туловища и конечностей</p> <p>Аппарат лимфообращения. Характеристика основных лимфатических центров и региональных лимфатических узлов головы, шеи, туловища и конечностей</p>	2	2

1	2	3	4	
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Контрольные работы не предусмотрены			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Артерии туловища. 2. Брюшная аорта. 3. Главные лимфатические сосуды. 4. Фазы свертывания крови. 5. Органы кроветворения. Работа с рабочими тетрадями, конспектами занятий и учебной и методической литературой. Работа с учебными стендами, муляжами, сухими и влажными макропрепаратами по сердечно-сосудистой системе на кафедре и в кабинете во внеучебное время	4		
Раздел 6.	Железы внутренней секреции	4		
	Содержание учебного материала	2		
	29	Железы внутренней секреции. Их функциональное значение, строение, связь с другими системами. Железы смешанной секреции. Понятие о гормонах, их значение	2	1
		Практические занятия	2	
	30	ПЗ №15 Анатомическое и гистологическое строение желез внутренней секреции	2	2
		Лабораторные занятия не предусмотрены		
		Контрольные работы не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Методы изучения функций желез внутренней секреции. 2. Гормоны половых желез и их роль в организме. Работа с рабочими тетрадями, конспектами занятий, учебной и методической литературой	2		
Раздел 7.	Нервная система и анализаторы	4		
	Содержание учебного материала	2		
	31	Общие закономерности строения и физиология нервной системы. Строение и физиология нервного волокна. Спинной и головной мозг. Соматическая и автономная нервная система. Общая характеристика анализаторов. Морфофункциональная характеристика зрительного, слухового, обонятельного, вкусового и кожного анализаторов	2	1
		Практические занятия	2	

1	2		3	4
	32	Отдел систем координации деятельности организма. Условные и безусловные рефлексы. Анатомическое и гистологическое строение головного и спинного мозга, органов чувств. Соматические и вегетативные нервы, области их иннервации	2	2
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Контрольные работы не предусмотрены			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Координация деятельности нервных центров. 2. Методы исследования функций коры Работа с рабочими тетрадями, конспектами занятий, учебной и методической литературой		4	
ВСЕГО (часов)			96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории анатомии и физиологии животных.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. Микроскопы биологам МБИ – 7 шт.

2. Микроскопы Микмед-1 – 4 шт.

Технические средства обучения:

мультимедийная установка:

- экран;

- проектор BENQ MS 500 (9Hj5277.13E);

- ноутбук eMachinesF 732 Z

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Скопичев, В. Г. Морфология и физиология сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Скопичев. – Санкт-Петербург : Квадро, 2016. – 454 с. - http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_morfologiya_i_fiziologiya_sh_jivotnyh.pdf.

Дополнительные источники:

2. Зеленевский, Н.В. Анатомия и физиология животных [Электронный ресурс] : учебник / Н.В. Зеленевский, М.В. Щипакин, К.Н. Зеленевский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=67478

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.

3. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2016. – Режим доступа: <http://sursau.ru>.

4. Электронно-библиотечная система «Библиокомплектатор» [Электронный ресурс]. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru>.

5. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>.

6. Российское образование [Электронный ресурс] : федер. портал. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>

3.3 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Форма работы	Вид занятия (Количество часов)		
	Урок	ЛЗ	ПЗ, семинар
Работа в малых группах		4	6
Учебные дискуссии	2		2
Обобщающие и структурно-логические таблицы, схемы, опорные конспекты	2		2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь	
<ul style="list-style-type: none"> - определять топографическое расположение и строение органов и частей тела сельскохозяйственных животных (в том числе птицы и кроликов); - использовать особенности строения организмов животных и физиологических процессов для получения продуктов заданного качества и свойств; 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка уровня усвоения материала по результатам тестирования. Оценка устных ответов; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка - экзамен по дисциплине
Знать	
<ul style="list-style-type: none"> - морфологию, строение и функции органов и тканей сельскохозяйственных животных; - строение и функцию клеток, тканей, общие закономерности строения и развития органов животного; - строение, топографию и физиологические функции органов движения; - строение и физиологические функции кожного покрова и его производных; - строение, топографию и физиологические функции систем внутренних органов; - строение, топографию и физиологические функции органов крово- и лимфообращения; - строение, топографию и физиологические функции желез внутренней секреции; - строение, топографию и физиологические функции нервной системы и анализаторов. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка уровня усвоения материала по результатам тестирования. Оценка устных ответов; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; - экзамен по дисциплине