

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. Жукова О.Г.

« 27 » марта 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

профессионального цикла

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 при кафедрах: незаразных болезней, морфологии, физиологии и фармакологии и инфекционных болезней

Председатель ПЦМК:

 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 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 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, в т. ч. консультации 8 час.

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: консультации	8
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.</p> <p>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:

Микроскоп биолам МБИ, Микроскоп Микмед-1, стенды «Позвоночный столб коровы», «Полускелет лошади», «Полускелет собаки», «Круги кровообращения», Скелеты коровы, козы, свиньи домашней, овцы, нутрии, кошки, кролика, корсака, лисицы, индюка, утки, гуся, петуха, черепа разных видов животных, кости автоподия, сухие препараты мышц грудной и тазовой конечностей теленка, собаки, видеофильмы «Пищеварение у травоядных», «Пищеварение у птиц», «Физиология мочеобразования», «Нервная система», «Лактация и размножение», Рабочая тетрадь; альбом схем, рисунков и диаграмм.

Технические средства обучения:

мультимедийная установка:

- экран;
- проектор BENQ MS 500 (9nj5277.13E);
- 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.
Зеленевский Н. В. Анатомия и физиология животных [Электронный ресурс] [Электронный ресурс] / Зеленевский Н. В., Щипакин М. В., Зеленевский К. Н., - : Лань, 2018 - 368 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/101829>.

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?pl1_id=67478

Интернет-ресурсы:

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. –

1. Санкт-Петербург, – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн
2. [Электронный ресурс]. – Москва, – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
3. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] :
4. офиц. сайт. – Режим доступа: <http://sursau.ru>.
- 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