

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО Кабатов Сергей Вячеславович

Должность Директор Института ветеринарной медицины

Дата подписания: 16.07.2021 08:02:53

Уникальный программный ключ:

260956a74722e37c36df5f17e9b760bf9067163bb37f48258f297dafcc5809af

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе (СПО)
Вахмянина С.А.

«19» 05 2021г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института
ветеринарной медицины
Кабатов С.В.



«05» 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

профессионального учебного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов
базовая подготовка
форма обучения очная

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями 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.

Содержание программы дисциплины реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов.

РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией по специальности Ветеринария при кафедре Морфологии, физиологии и фармакологии

Протокол № 7 от 30.04 2021 г.

Председатель:

 Л.Н. Кузьмина

Составитель:

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

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза:

Макарова Л. И., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
Сурайкина Э. Р., методист УМУ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Содержательная экспертиза:

Кузьмина Л. Н., председатель ПЦМК ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
Макарова Л. И., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Внешняя рецензия:

Ноговицина Е. А., доцент кафедры Морфологии, физиологии и фармакологии ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Директор Научной библиотеки



 И.В. Шатрова

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 положение 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 птицепеха.

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 дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа;

консультаций 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов всего	В том числе в форме практической подготовки
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64	
в том числе:		
лабораторные занятия	не предусмотрено	
практические занятия	32	32
контрольные работы	не предусмотрено	
курсовая работа (проект)	не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24	
в том числе:		
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено	
Консультации	8	
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			10	
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 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		2	
Раздел 2. Система органов опоры и движения			34	
Тема 2.1. Органы опорной системы	Содержание учебного материала		2	
	4	Органы опорной системы, их морфологическая характеристика. Строение кости как органа. Развитие и рост кости	2	1
	Практические занятия		2	
	5	ПЗ №2 Органы опорной системы. Гистологическое строение эпителиальных и опорно-трофических тканей	2	2

	Содержание учебного материала		2	
	6	Закономерности развития, строения и деления скелета на отделы. Общая характеристика осевого и периферического скелета. Скелет головы	2	1
	Практические занятия		4	
	7	ПЗ №3 Осевой скелет. Строение типичного позвонка. Особенности строения и видовые различия позвонков всех отделов позвоночного столба, ребра и грудины млекопитающих и птиц. Состав и характеристика костей скелета головы сельскохозяйственных млекопитающих и 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		2	
Тема 2.2. Артрология	Содержание учебного материала		2	
	9	Артрология. Типы и виды соединения. Соединение костей туловища	2	1
	Практические занятия		2	
	10	ПЗ №5 Характеристика суставов грудной и тазовой конечностей, их связи	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.	2	1

	Практические занятия		6	
	12	ПЗ №6 Вспомогательные органы мышечной системы. Мышцы плечевого пояса	2	2
	13	ПЗ №7 Мышцы грудной и тазовой конечностей	2	2
	14	ПЗ №8 Мышцы позвоночного столба, головы, грудных и брюшных стенок.	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		2	
Раздел 3. Дерматология			4	
Тема 3.1. Кожный покров и его производные	Содержание учебного материала		2	
	15	Морфо - функциональная характеристика кожи и ее производных. Строение кожного покрова и его роговых и железистых производных у сельскохозяйственных млекопитающих и птиц	2	1
	Практические занятия не предусмотрены			
	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			20	
Тема 4.1. Система питания	Содержание учебного материала		6	
	16	Отдел систем трубчатых органов. Понятие о внутренностях и полостях тела животного. Общие принципы строения паренхиматозных и трубчатых органов	2	1

	17	Аппарат пищеварения. Морфофункциональная характеристика и развитие кишечной трубки. Закономерности строения органов головного и переднего отделов кишечной трубки. Физиология ротового и желудочного пищеварения	2	1
	18	Закономерности развития и строения производных среднего и заднего отделов кишечной трубки. Застенные железы 12-ти перстной кишки (печень, поджелудочная железа). Физиология кишечного пищеварения Аппарат дыхания. Закономерности развития и строения воздухоносных путей и респираторного отдела у сельскохозяйственных млекопитающих и птиц.	2	1
	Практические занятия		6	
	19	ПЗ №9 Строение органов ротовой полости, глотки, пищевода, однокамерного и многокамерного желудка. Акты жевания и глотания. Слюна – ее роль в пищеварении.	2	2
	20	ПЗ №10 Строение и функции кишечника и его застенных желез, их видовые особенности у сельскохозяйственных млекопитающих и птиц	2	2
	21	ПЗ №11 Общая характеристика органов дыхания и их функции. Строение носовой полости, гортани и трахеи, легких. Физиология дыхания. Механизм вдоха и выдоха. Типы и частота 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	
	22	Закономерности строения органов аппарата мочеотделения у сельскохозяйственных млекопитающих и птиц. Физиология почек. Почечные процессы и функции, их регуляция Закономерности анатомического строения органов размножения самцов и самок сельскохозяйственных млекопитающих и птиц. Оплодотворение. Питание и рост зародыша	2	1

	Практические занятия	2		
23	ПЗ №12 Строение и видовые особенности органов аппарата мочеотделения и размножения самцов и самок сельскохозяйственных млекопитающих и птиц.	2	2	
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Контрольные работы не предусмотрены			
	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	2		
Раздел 5. Система органов кровотока - и лимфообращения		12		
Тема 5.1 Аппарат кровообращения и лимфообращения	Содержание учебного материала	4		
	24	Аппарат кровообращения. Строение и физиология сердца. Строение стенки артерий, вен и капилляров, их функции. Закономерности хода и ветвления сосудов	2	1
		Практические занятия	2	
	25	ПЗ №13 Общая характеристика кругов кровообращения. Характеристика основных артериальных и венозных магистралей головы, шеи, туловища и конечностей	2	2
		Содержание учебного материала	4	
	26	Аппарат лимфообращения. Его состав и анатомическое строение. Характеристика основных лимфатических сосудов и протоков	2	1
	27	Морфофункциональная характеристика органов кроветворения и иммуногенеза. Система крови, её значение для организма	2	1
		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. Эндокринная система		4	
Тема 6.1 Железы внутренней секреции	Содержание учебного материала	2	
	28 Общая характеристика желез внутренней секреции и гормонов. Механизмы их действия. Роль гормонов в регуляции обмена веществ и функций органов.	2	1
	Практические занятия не предусмотрены		
	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		12	
Тема 7.1 Нервная и сенсорные системы	Содержание учебного материала	2	
	29 Общие закономерности строения и физиология нервной системы. Строение и физиология нервного волокна. Спинной и головной мозг, его оболочки	2	1
	Практические занятия	6	
	30 ПЗ №14 Спинной мозг, его проводящие пути. Состав головного мозга и функции его отделов.	2	2
	31 ПЗ №15 Вегетативный отдел нервной системы. Симпатическая и парасимпатическая части вегетативного отдела нервной системы.	2	2
	32 ПЗ №16 Общая морфофункциональная характеристика и классификация анализаторов (зрительного, слухового, обонятельного, вкусового и кожного)	2	2
	Лабораторные занятия не предусмотрены		
	Контрольные работы не предусмотрены		

	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Координация деятельности нервных центров. 2. Методы исследования функций коры головного мозга. Работа с рабочими тетрадями, конспектами занятий, учебной и методической литературой	4	
Тематика курсовой работы (проекта) не предусмотрена			
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) не предусмотрена			
Консультации		8	
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 (ауд. 41)

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. Микроскопы биолам МБИ

2. Микроскопы Микмед-1.

Технические средства обучения:

мультимедийная установка:

- экран;

- проектор BENQ MS 500 (9nj5277.13E);

- ноутбук eMachinesF 732 Z

Наглядные пособия:

- стенд «Позвоночный столб коровы»

- стенд «Полускелет лошади»

- стенд «Полускелет собаки»

- стенд «Круги кровообращения»

- скелет коровы

- скелет козы

- скелет свиньи домашней

- скелет овцы

- скелет нутрии

- скелет кошки

- скелет кролика

- скелет корсака

- скелет лисицы

- скелет индюка

- скелет утки

- скелет гуся

- скелет петуха

- черепа разных видов животных

- кости автоподия

- сухие препараты мышц грудной и тазовой конечностей теленка, собаки

- видеофильм «Пищеварение у травоядных»

- видеофильм «Пищеварение у птиц»

- видеофильм «Физиология мочеобразования»

- видеофильм «Нервная система»

- видеофильм «Лактация и размножение»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Писменская В. Н. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В.Н. Писменская, Е.М. Ленченко, Л.А. Голицына - Москва: Юрайт, 2019 - 293 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://biblio-online.ru/bcode/437000>.

Дополнительные источники:

1. Зеленевский Н.В. Анатомия и физиология животных [Электронный ресурс]: учебник / Н.В. Зеленевский, М.В. Щипакин, К.Н. Зеленевский — Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 368 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/139287>.

2. Скопичев В. Г. Физиология животных: продуктивность [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. Г. Скопичев, Н.Н. Максимюк – Москва: Юрайт, 2019 – 188 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://biblio-online.ru/bcode/437800>

Периодические издания:

1. Ветеринария, зоотехния и биотехнология: научно-практический журнал - Москва: ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА им. К. И. Скрябина, - <http://sciencelib.info>.

2. Ветеринария: ежемесячный научно-производственный журнал - Москва: Автономная некоммерческая организация "Редакция журнала "Ветеринария", - <http://journalveterinariya.ru>.

3. Животноводство России: научно-практический журнал - Москва: Издательский дом "Животноводство", - http://www.zzr.ru/jr_frames.htm

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 занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
<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
Знания	
<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; - итоговый контроль в форме экзамена