

Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области

«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПЕРЕРАБОТКИ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 05 Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных

Новосибирск 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки»

Разработчики: Верина И.С., преподаватель высшей категории

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла по профессиям 19.01.04, 19.01.07, и специальности 19.02.03:

Протокол № 1 от 31.08.22

Председатель ПЦК _____



Л.М. Князькова

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель службы обеспечения
качества и безопасности продукции
ООО "Сибирский гурман"

 Т.А. Медникова



СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов мясной отрасли, 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональные дисциплины.

Рабочая программа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций

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.

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.

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 организма животных и птиц, физиологических процессов, происходящих в нём, 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.

Формирование личностных результатов обучения дисциплине:

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14

Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15
Способный к инновационной активности: стремящийся к профессиональному росту и инновационному характеру профессиональной деятельности, проявляющий организаторские и исследовательские способности, инициативность, целеустремленность, креативность, упорство в достижении цели, лидерство.	ЛР 16

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 156 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 104 часа;
самостоятельной работы обучающегося 52 час.

2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины.

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Объём часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156
Обязательна аудиторная учебная нагрузка (всего)	104
в том числе:	-
Лабораторные и практические занятия	34
контрольные работы	2
курсовая работа	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52
в том числе:	-
самостоятельная работа (учебно- исследовательская)	30
Итоговая аттестация в форме (экзамен)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения	Компетенции
1	2	3	4	
Раздел 1. Понятие о клетке и тканях.		38		
Тема 1.1 Введение.	Содержание учебного материала: Понятие дисциплины «Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных», её задачи, содержание и связь с другими дисциплинами учебного плана. Роль анатомии в совершенствовании технологических процессов и повышении их эффективности. Методы изучения анатомии, гистологии и физиологии. Роль дисциплины в подготовке специалистов.	2	3	ОК 1
Тема 1.2 Понятие о клетке.	Содержание учебного материала: Понятие о клетке. Типы и строение оболочек. Функции. Виды органелл и включений. Их строение, функции и особенности. Строение ядерного аппарата. Строение ядра и его функции. Самостоятельная работа обучающихся: Строение клетки и ее деление	11	1	ОК 1
Тема 1.3 Понятие о тканях.	Содержание учебного материала: Основы гистологии. Виды тканей. Деление клеток. Практическое занятие №1. Эпителиальные ткани, строение, виды и их функции. Практическое занятие №2. Соединительная ткань, строение, виды и их функции. Практическое занятие №3. Кровь, ее функции, строение. Виды форменных элементов, их строение и функции. Практическое занятие №4. Костная ткань, строение и их функции. Строение	25	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.4 ЛР 2 - ЛР 4, ЛР 7 - ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 16

	костей.			
	Самостоятельная работа обучающихся: Скелеты различных видов животных Соединение костей скелета	15		ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.3, ПК 3.4
Раздел 2. Костная и мышечные системы.		56		
Тема 2.1 Костная система.	Содержание учебного материала:	34	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4
	Понятие о скелете. Роль скелета, закономерности его строения. Составные части скелета. Костный скелет, функциональное значение его элементов. Строение кости как органа. Осевой скелет.	2		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Шейный отдел. Грудной отдел.	2		ЛР 2 - ЛР 4, ЛР 7 -
	Поясничные, крестцовые, хвостовые позвонки.	2		ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 16
	Грудная клетка, скелет грудной конечности.	2		
	Скелет тазовых конечностей и тазового пояса.	2		
	Скелет головы. Мозговой отдел черепа., их строение.	2		
	Лицевой отдел черепа, их строение.	2		
	Соединение костей. Сращения, их виды.	2		
	Суставы грудных и тазовых конечностей, их связи.	2		
	Повторение изученного материала. Контрольная работа.	2		
	Практическое занятие №5. Анализ строения отдельных костей туловища.	2		
	Практическое занятие №6. Анализ строения головы, конечностей.	4		
	Иммунная система, строение и функции.	2		
	Области тела животного. Направления на теле.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Области тела и строение скелета	4		ОК 5, ОК 6, ОК 7 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2
Тема 2.2	Содержание учебного материала:	22	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3,

Мышечная система.	Понятие о мышцах, их функции. Строение мышц. Их типы, формы.	2		ОК 4
	Мышцы туловища и хвоста.	2		ПК 1.1, ПК 3.2,
	Подкожные мышцы. Лицевые и жевательные мышцы головы.	2		ПК 3.3, ПК 3.4
	Мышцы конечностей. Влияние утомляемости животных на степень обескровливания и качества мяса.	2		
	Практическое занятие №7. Анализ мышц тела животного.	2	3	
Самостоятельная работа обучающихся: Строение мышцы Мышцы различных видов животных		12		ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
Раздел 3. Кожный покров и его производные.		4		
Тема 3.1 Кожный покров и его производные.	Содержание учебного материала:	4	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3,
	Кожный покров, его физиологическое значение. Строение кожи млекопитающих и птиц.	2		ОК 4 ПК 1.1, ПК 1.2,
	Практическое занятие №8. Исследование под микроскопом препаратов кожи и волоса.	2	3	ПК 1.3, ПК 3.4
Раздел 4. Система внутренних органов.		30		
Тема 4.1 Система органов пищеварения.	Содержание учебного материала:	10	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3,
	Общие закономерности расположения и строения внутренних органов, их функции. Строение системы органов пищеварения, его функции. Рот и органы ротовой полости. Слюна, её свойства и роль в пищеварении. Глотка, пищевод, их строение и функции.	2		ОК 4 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.4 ЛР 2 - ЛР 4, ЛР 7 - ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 16
	Однокамерный и многокамерный желудки, их строение и функции. Желудочное пищеварение. Желудочный сок, его состав и роль в процессе пищеварения.	2		
	Тонкий и толстый кишечник. Печень, поджелудочная железа, их строение и	2		

	функции. Процессы пищеварения и всасывания в кишечнике.			
	Практическое занятие №9. Анализ строения органов пищеварения.	2	3	
	Самостоятельная работа обучающихся: Строение желудка курицы и зуба	2		
Тема 4.2 Система органов дыхания.	Содержание учебного материала:	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4
	Общие закономерности органов дыхания, их функции. Нос, носовая полость, их строение. Гортань, хрящевой остов, связки, их строение.	2		ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3.4
	Трахея, бронхи, лёгкие, их строение и функции. Особенности строения и функции дыхания у птиц. Физиология дыхания.	2		ЛР 2 - ЛР 4, ЛР 7 - ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 16
	Практическое занятие №10. Анализ строения органов дыхания.	2	3	
	Самостоятельная работа обучающихся: Строение дыхательной системы птицы	2		
Тема 4.3 Мочеполовая система.	Содержание учебного материала:	12	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8, ОК 9,
	Общая характеристика органов мочевого выделения, их функции. Механизм образования мочи. Мочевой пузырь, мочеточники, мочеиспускательный канал, их строение и функции.	2		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4,
	Органы размножения самцов. Органы размножения самок.	2		ПК 2.1, ПК 2.2,
	Особенности строения органов птицы	2		ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся: Мочеполовая система	6		
Раздел 5. Система органов крово- и лимфообращения.		16		
Тема 5.1 Кровеносная система.	Содержание учебного материала:	16	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4
	Строение и физиология сердца. Строение артерий, вен, капилляров, их функции. Сосуды малого и большого кругов кровообращения.	2		ПК 2.1, ПК 1.2, ПК 3.3, ПК 3.4
	Артерии шеи, туловища, головы, грудных и тазовых конечностей. Органы кровообращения и иммунной системы.	2		ЛР 2 - ЛР 4, ЛР 7 - ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 16
	Лимфатические узлы в области головы, шеи, стенок и органов грудной,	2		

	брюшной полостей и тазовых конечностей. Особенности строения органов крово- и лимфообращения у птиц.			
	Практическое занятие №11. Анализ строения органов кровообращения.	2	3	
	Практическое занятие №12. Анализ строения органов лимфообращения.	2	3	
	Самостоятельная работа обучающихся: Топография внутренних органов	6		ОК 5, ОК 6, ОК 7 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2
Раздел 6. Железы внутренней секреции.		4		
Тема 6.1 Железы внутренней секреции.	Содержание учебного материала:	4	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4
	Функциональное значение желёз внутренней секреции, их связь с другими системами органов. Эндокринные железы, их строение и топография. Понятие о гормонах, их значение.	2		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
	Практическое занятие №13. Исследование строения и топографии желёз внутренней секреции.	2	3	ЛР 2 - ЛР 4, ЛР 7 - ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 16
Раздел 7. Нервная система и анализаторы.		8		
Тема 7.1 Центральная и периферическая нервная система.	Содержание учебного материала:	6	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4
	Центральная нервная система. Головной мозг, его строение. Оболочки и сосуды головного мозга.	2		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Практическое занятие №14. Спинной мозг, его оболочки и сосуды.	2		ЛР 2 - ЛР 4, ЛР 7 - ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 16
	Практическое занятие №15. Физиология нервного волокна. Возбуждение нерва, проведение импульса и механизм передачи возбуждения.	2		
Тема 7.2 Анализаторы. Учение И.П.Павлова	Содержание учебного материала:	2	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4
	Практическое занятие №16. Рецепторные аппараты как анализаторы внешней среды. Учение И.П. Павлова о безусловных условных рефлексах.	2		ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 1.3, ПК 1.4

экзамен	2		
Всего:	156		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Лаборатория: микробиологии, санитарии и гигиены», предусмотрена дистанционная форма (работа через интернет ресурсы, электронную почту, социальные сети).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- комплекты электронных учебных пособий;
- реактивы необходимые для выполнения лабораторных работ;
- микроскопы;
- лабораторный инвентарь.

Технические средства обучения:

- Мультимедийный компьютер
- Мультимедиапроектор
- Интерактивная доска

Средства обучения при дистанционной форме (нормативно-справочная литература, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.)

В условиях дистанционного обучения:

- инструктаж и выдача задания производится на электронном образовательном ресурсе колледжа;
- обратная связь и консультации осуществляются на электронном образовательном ресурсе колледжа, электронная почта, социальные сети, Zoom и WhatsApp;
- выполненные задания хранятся на электронном образовательном ресурсе в разделе изучаемой дисциплины;
- консультация, зачет или экзамен осуществляется в форме телеконференции в программе Zoom, WhatsApp, социальных сетях, а также тестирования на электронном образовательном ресурсе колледжа.
- мультимедийная система;
- видеоплеер;
- телевизор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Дополнительные источники:

1. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных. В.Н.Письменская, Е.М.Ленченко, Л.А.Голицына. М., «КолосС» 2010г.

2. Анатомия домашних животных. И.В.Хрусталёва М., «Колос» 2008г.
3. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных. А.Я.Бобровский, Н.А.Лебедева М., «КолосС» 2009г.
4. Анатомия сельскохозяйственных животных. Практикум. Н.А.Зеленевский, М.И.Лебедев М., «КолосС» 2009г.
5. Функциональная морфология органов пищеварения. В.Н.Письменская, Е.М.Ленченко М., МГУ ПБ, 2009

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающихся самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: - определять топографическое положение органов и частей тела сельскохозяйственных животных (в том числе птицы и кроликов);	Опрос, наблюдение, практическая работа № 9, 10, 11, 12, 13
- использовать особенности строения организма животных и птиц, физиологических процессов, происходящих в нём, для получения продуктов заданного качества и свойств;	Опрос, наблюдение, практическая работа № 1, 2, 3, 4, 7
Знания: - морфологию, строение и функции органов и тканей сельскохозяйственных животных;	Опрос, наблюдение, практическая работа № 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
-строение и функцию клеток, тканей, общие закономерности строения и развития органов животного	Опрос, наблюдение, тестирование, практическая работа № 1, 2, 3, 4
- строение, топографию и физиологические функции органов движения	Опрос, наблюдение, практическая работа № 4, 5, 6, 7

- строение и физиологические функции кожного покрова и его производных	Опрос, наблюдение, практическая работа № 1, 8
- строение, топографию и физиологические функции систем внутренних органов	Опрос, наблюдение, тестирование, практическая работа № 9, 10, 11, 12, 13
- строение, топографию и физиологические функции органов крово- и лимфообращения	Опрос, наблюдение, практическая работа № 3, 11, 12
- строение, топографию и физиологические функции желез внутренней секреции	Опрос, наблюдение, тестирование, практическая работа № 13
- строение, топографию и физиологические функции нервной системы и анализаторов.	Опрос, наблюдение, практическая работа № 14, 15, 16
	Итоговый контроль в форме экзамена.