Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине МДК.04.02 «Жиловщик мяса и субпродуктов»

Специальность: 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Уровень образования – среднее профессиональное образование
Уровень подготовки по ППССЗ - базовый
Форма обучения - очная

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 545AD669F460C778C21B8814FF5825E2
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 02.04.2024 до 26.06.2025

Воронеж 2022

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.05.2022 г. № 343.

Составитель: доцент, к,с.-х,н., доцент кафедры товароведения и экспертизы товаров ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ И.М. Глинкина

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии (протокол №1 от 29.08.2022 г.)

Председатель предметной (цикловой) комиссии Байлова Н.В.

Заведующий отделением СПО С.А. Горланов

Рецензент рабочей программы: руководитель отдела качества ООО «ЭкоНива-АПК Холдинг» Воронеж А.А. Лисова

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.04.02 «Жиловщик мяса и субпродуктов» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

1.2. Место дисциплины в структуре ОППССЗ

Учебная дисциплина МДК.04.02 «Жиловщик мяса и субпродуктов» относится к группе дисциплин профессионального цикла.

Дисциплина МДК.04.02 «Жиловщик мяса и субпродуктов» реализуется в 5 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 год 10 месяцев и в 7 семестре - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Жиловщик мяса и субпродуктов» направлено на достижение следующей ***цели:*** приобретение обучающимися знаний, необходимых для производственно-технологической деятельности, овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить организацию процесса жиловки мяса и субпродуктов.

В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК.1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья;

ПК.1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями;

ПК.2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности мясного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции из мясного сырья;

ПМ.2.3. Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства продукции из мясного сырья.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

иметь практический опыт:

- контроля качества сырья и вспомогательных материалов;
- жиловки мяса (по видам) и разделения его по сортам;
- подготовки субпродуктов к жиловке;
- жиловки субпродуктов первой и второй категории скота всех видов;

- эксплуатации технологического оборудования;

уметь:

- производить жиловку и разбирать мясо по сортам;
- соблюдать установленные нормы выходов жилованного мяса (по видам);
- отделять сухожилия, пленки, крупные кровеносные сосуды, жир, остатки костей и хрящей;
- разрезать мясо на куски установленного размера;
- промывать субпродукты, разбирать, зачищать их от остатков оболочки, удалять пленки, жировые отложения, кровоподтеки;
- раскладывать в отдельную тару мясо по сортам, субпродукты, отжилованный жир, хрящи, сухожилия, пленки и отходы; пользоваться специальной, защитной одеждой (кольчужной и подкладочной перчаткой);
- определять сорт жилованного мяса;
- определять качество процесса жиловки мяса всех видов и субпродуктов.

знать:

- требования к качеству сырья и вспомогательных материалов;
- анатомическое строение туш крупного и мелкого рогатого скота, свиней;
- расположение мышечной, жировой и соединительной тканей;
- приемы и способы жиловки мяса (по видам);
- средние нормы выходов жилованого мяса при жиловке по сортам;
- допустимое наличие соединительной ткани в виде пленок к массе мяса при сортовой жиловке;
- номенклатуру субпродуктов и разделение их на группы и категории;
- химический состав и пищевую ценность субпродуктов;
- технологические операции жиловки мяса и субпродуктов; технологические требования к качеству жиловки;
- виды дефектов жиловки и способы их предупреждения и устранения.

1.4. Общая трудоемкость дисциплины

Учебная нагрузка (всего) - 139 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки – 122 часа,
- самостоятельная работа – 11 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	**Объём часов**	
	семестр	**Итого**
	5/7*	
Учебная нагрузка (всего)	139	139
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	122	122
- лекции	51	51
- практические занятия	69	69
Самостоятельная работа, в том числе	11	11
- курсовая работа	-	-
Руководство практикой	-	-
Консультации	2	2
Форма промежуточной аттестации по дисциплине: **-** экзамен	6	6

*5 семестр – при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 год 10 месяцев;

*7 семестр – при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев

2.2. Тематический план и содержание дисциплины МДК.04.02 «Жиловщик мяса и субпродуктов»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Выполнение процесса жиловки мяса (по видам) и разделение его по сортам		
Тема 1.1. Характеристика сырья для мясоперерабатывающей промышленности	**Содержание учебного материала:** Анатомическое строение туш крупного и мелкого рогатого скота, свиней. Расположение мышечной, жировой и соединительной тканей. Мясная продуктивность. Основные термины и определения. Оценка мясной продуктивности. Категории упитанности. Характеристика анатомических границ отрубов, морфологическое строение туш. Говядина высококачественная. Мраморность мяса.	8
	Практические занятия. Строение и химический состав мышечной ткани. Мясо сельскохозяйственных животных. Строение и химический состав соединительных и других тканей. Характеристика небелковых компонентов мяса. Пищевая ценность и качество мяса и мясопродуктов. Биохимические и физико-химические превращения при хранении и переработке мяса. Контаминация туш. Определение и расчет показателей: • предубойная живая масса, • убойная масса, • убойный выход, • выход съедобных и несъедобных частей, • количество мышечной ткани, • упитанность, • категории упитанности.	15
Тема 1.2. Приемка скота. Подготовка к убою, убой	**Содержание учебного материала:** Доставка скота к месту обработки. Приемка и содержание. Основные технологические операции подготовки к убою. Оглушение. Убой и обескровливание.	8
	Практические занятия. Приемка скота, осмотр. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Сравнение выхода туш и продуктов убоя в зависимости от способа оглушения. Влияние предубойных факторов на качество мяса.	14
Тема1.3. Приемы и способы обвалки и жиловки мяса (по видам)	**Содержание учебного материала:** Подготовка мяса к переработке. Технология разделки мяса. Разделка говяжьих полутуш. Разделка свиных полутуш. Схемы разделки. Технология обвалки мяса. Обвалка говядины. Обвалка свинины. Жиловка говядины, свинины. Правила жиловки и разборки мяса.	15

	Практические занятия. Жиловка и разбор мяса по сортам. Соблюдение установленных норм выхода жилованного мяса (по видам). Отделение сухожилий, пленки, крупных кровеносных сосудов, жира, остатков костей и хрящей. Разрезание мяса на куски установленного размера. Качественные признаки мяса от различных частей туш и их производственное назначение. Правила выделения мяса для полуфабрикатов: длиннейшей мышцы, котлетного мяса, полуфабриката для отбивания, грудинки; жиловки кусков мяса для копченостей (обрезка копченостей).	20
Раздел 2. Выполнение процесса жиловки субпродуктов		
Тема 2.1. Номенклатура субпродуктов и разделение их на группы и категории	**Содержание учебного материала:** Классификация субпродуктов, ассортимент. Производственное назначение. Химический состав и пищевая ценность субпродуктов. Морфологическое строение.	10
	Практические занятия. Морфологические особенности мякотных, мясокостных, шерстных и слизистых субпродуктов в зависимости от вида убойного животного.	10
Тема 2.2. Технологические требования к переработке субпродуктов	**Содержание учебного материала:** Технология жиловки мякотных субпродуктов. Технология жиловки мясокостных субпродуктов. Технология жиловки шерстных субпродуктов. Технология жиловки слизистых субпродуктов. Нормы выхода жилованных пищевых субпродуктов. Виды дефектов жиловки и способы их предупреждения и устранения.	10
	Практические занятия. Промывка субпродуктов, разбор, зачищение от остатков оболочки, удаление пленки, жировых отложений, кровоподтеков. Укладывание в отдельную тару по группам субпродуктов, отжилованный жир, хрящи, сухожилия, пленки и отходы. Определение качества процесса жиловки субпродуктов.	10
Самостоятельная работа: - подготовка расчетов по практическим заданиям; - подготовка ответов на вопросы к прктическим занятиям; - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); - составление технологической схемы первичной переработки субпродуктов; - изучение нормативно-технической документации, регламентирующей качество субпродуктов; - проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		11
Консультации		2
Экзамен		6
ВСЕГО		**139**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

Для подготовки специалистов среднего звена в образовательном процессе широко используются такие формы проведения занятий как:

- мозговой штурм;
- круглый стол;
- семинар;
- разбор конкретных ситуаций;
- компьютерные симуляции;
- деловые и ролевые игры;
- психологические и иные тренинги;
- групповые дискуссии,
- кейс-задание и др.

Применяются следующие современные образовательные технологии:

- технология сотрудничества;
- технология развития критического мышления;
- проблемного и личностно-ориентированного обучения;
- информационные технологии.

Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые в учебном процессе

№ п/п	Формазанятия	Тема занятия	Активный, интерактивный метод	Объем, ч.
1	Практическое занятие	Определение категорий упитанности	Разбор конкретных ситуаций	2
2	Теоретическое обучение	Расчет показателей мясной продуктивности.	Разбор конкретных ситуаций	2
3	Практическое занятие	Сравнение выхода туш и продуктов убоя взависимости от способа оглушения.	Групповая дискуссия	2
4	Теоретическое обучение	Морфологическое строение туш.	Круглый стол	2
5	Практическое занятие	Расчет выхода частей при универсальнойразделке туш.	Круглый стол	1
6	Теоретическое обучение	Технологическая схема производства натуральных полуфабрикатов.	Групповая дискуссия	2

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об электронных полнотекстовых ресурсах, доступ к которым обеспечивается на основании прямых договоров

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС			
2022-2023	1.	Контракт № 656/ДУ от 30.12.2022. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2023 – 31.12.2023
	2.	Контракт № 321/ДУ от 04.08.2022. (ЭБС ЮРАЙТ – СПО)	05.08.2022 – 04.08.2023
	3.	Контракт № 334/ДУ от 30.08.2022. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.09.2022 – 31.08.2023
	4.	Контракт № 411/ДУ от 10.10.2022. (ЭБС «Лань»)	12.10.2022 – 11.10.2023
	5.	Контракт № 561/ДУ от 07.12.2021. (ЭБС E-library РУНЭБ)	01.01.2022 –31.12.2022
	6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017- 28.03.2022 (пролонгация до 28.03.2027)
	7.	Контракт № 493/ДУ от 11.11.2022 (Электронные формы учебников для СПО)	11.11.2022 –11.11.2023
	8.	Контракт № 257/ДТ от 27.06.2021 г. на приобретение периодических печатных изданий (ООО «Урал-Пресс-Запад)	01.07.2022 –31.12.2022
	9.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

Обеспеченность учебной литературой при реализации рабочей программы

3.2.1. Основные источники:

1. Гуринович Г. В. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Гуринович Г. В. - Кемерово: КемГУ, 2016 - 129 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]

2. Курочкин А.А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 249 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10348-9. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/517750

3. Курочкин А.А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 255 с. (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10346-5. - Текст: электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/517752

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Миколайчик И. Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Миколайчик И. Н., Морозова Л. А., Субботина Н. А. - Санкт- Петербург: Лань, 2019 - 284 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]
2. Технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции животноводства и птицеводства. модуль: Технологическое оборудование переработки продукции животноводства: методические рекомендации / составители В. Н. Кузнецов, Е. Е. Орлова. - пос. Караваево: КГСХА, 2020. - 187 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]

3.2.3. Методические издания

1. Методические указания для самостоятельной работы по профессиональному модулю "Выполнение работ по профессиям: "Обвальщик мяса", "Жиловщик мяса и субпродуктов", "Изготовитель мясных полуфабрикатов", "Изготовитель пищевого сырья и полуфабрикатов" для обучающихся по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов [Электронный ресурс] / Воронежский государственный аграрный университет; [сост. О.В. Василенко] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2018 [ПТ]

3.2.4. Периодические издания

1. Вестник ВГАУ
2. СФЕРА: Мясная промышленность / ООО Издательский дом СФЕРА – Санкт-Петербург, 2012 –
3. Мясная индустрия/ ООО Редакция журнала «Мясная индустрия» - Москва,1993
4. Мясные технологии/ ООО «Отраслевые ведомости» - Москва, 2003 –

Материально-техническое и программное обеспечение

Сведения о программном обеспечении общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

Специализированное программное обеспечение

не требуется

Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

№п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	Учебная аудитория лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1
2	Учебная аудитория практического типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, а. 165
3	Учебная аудитория лабораторного типа **«Лаборатория мясного и животного сырья и продукции»**: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: рефрактометр, приборы для определения влажности, pH-метры, сахариметр, фотоколориметр, белизномер, центрифуга, весы, шкафы вытяжные, сушильный шкаф, приборы Журавлева, комплекс Эксперт-006, прибор ИДК, набор стеклянной посуды и реактивов, учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, а. 250
4	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского, лабораторного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций **«Кабинет технологического оборудования для производства мяса, мясных продуктов и пищевых товаров народного потребления из животного сырья»**: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: шприц вакуумный, куттер, весы, аквадистиллятор, фаршемешалка, волчок, холодильник, СВЧ-печь, мясорубка, микроскоп, баня водяная, шкаф сушильный, термодымовая камера, накопительный, электроплита, стол производственный штатив лабораторный, водонагреватель, комплекты нормативно-правовой и нормативной документации .	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, а. 44

5	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского, лабораторного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций «**Кабинет технологии мяса и мясных продуктов»**: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно- наглядные пособия, лабораторное оборудование: шприц вакуумный, куттер, весы, аквадистиллятор, фаршемешалка, волчок, холодильник, СВЧ-печь, мясорубка, микроскоп, баня водяная, шкаф сушильный, термодымовая камера, накопительный, электроплита, стол производственный штатив лабораторный, водонагреватель, комплекты нормативно-правовой и нормативной документации.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, а. 44
6	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского, лабораторного типа - технологии и экспертизы продукции животноводства, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной и лабораторной мебели, набор демонстрационного и наглядного оборудования: плакаты со схемами	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, д. 114а, а. 181
	разделки туш и технологических линий производства молочных и мясных продуктов, атлас разделки туш скота; лабораторное оборудование: электронные весы, лабораторная посуда; сушильный шкаф, водяная баня; фотоэлектроколориметр; центрифуга; измельчитель; печь Чижовой; оборудование для производства мясных изделий; pH-метр; «Филин»; аппарат Сокслета; аппарат Къельдаля.	
7	Учебная аудитория для самостоятельной работы и курсового проектирования: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду, используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, а. 232а
8	Договр о практической подготовке обучающихся № 159 от 14.06.2022 г. между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ГК «Агроэко»	394077, г. Воронеж, Бульвар Победы, д. 19, офис 1

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Оценка результатов освоения дисциплины

Компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Демонстрация знаний, умений при выборе способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тестирование, устный и письменный опрос. Экспертное наблюдение и оценка практических занятий. Оценка результатов.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация собственной деятельности в условиях коллективной и командной работы в соответствии с заданной ситуацией (осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды)	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Результаты выполнения работ, ориентируясь на сохранение окружающей среды, ресурсосбережение, применяя знания об изменении климата, принципах бережливого производства, эффективные действия в чрезвычайных ситуациях	
ПК.1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья;	Вести сдачу-приемку расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья; Демонстрация умений проводить подготовку сырья для производства продуктов питания из мясного сырья; Демонстрация умений проводить передачу сырья для производства продуктов питания из мясного сырья в цеха переработки; Демонстрация умений вести сдачу-приемку расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья	
ПК.1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями;	Выполнение технологических операций Обработки мясного сырья, в т.ч. мякотных, мясокостных субпродуктов и субпродуктов птицы на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическим и инструкциями; демонстрация умений контролировать технологический процесс производства продуктов питания из мясного сырья, мякотных, мясокостных субпродуктов и субпродуктов птицы в соответствии технологическими инструкциями;	

	демонстрация умений обеспечивать режим работы оборудования по обработке мясного сырья; умение контролировать технологический процесс обработки мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями.	
ПК 2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности мясного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции из мясного сырья	Демонстрация знаний, умений и практического опыта в области организации входного контроля качества и безопасности мясного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции из мясного сырья	
ПМ 2.3. Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства продукции из мясного сырья	Производит лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства продукции из мясного сырья	

4.2. Критерии оценки результатов обучения

4.2.1. Критерии оценки промежуточной аттестации

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«Зачтено (отлично)», высокий уровень	обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.
«Зачтено (хорошо)», повышенный уровень	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.
«Зачтено (удовлетворительно)», пороговый уровень	обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
«Не зачтено (неудовлетворительно)»	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

4.2.2. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

4.2.3. Критерии оценки тестовых заданий

Оценка	Критерии	Тестовые нормы (% правильных ответов)
«отлично»	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
«хорошо»	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
«удовлетворительно»	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
«неудовлетворительно»	Обучающийся не обладает вышеперечисленными отличительными признаками	Менее 55 % баллов за задания теста.

4.3. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Устный опрос

1. Дайте определение понятиям «скот для убоя», «упитанность», «голодная выдержка».
2. Перечислите основные типы конституций.
3. Дать определение терминам «обвалка», «жиловка».
4. Перечислите отечественные мясные породы крс, свиней, мрс.
5. По каким показателям характеризуется и оценивается мясная продуктивность?
6. Укажите сроки выращивания скота. Какими критериями они определяются?
7. Чему равна живая масса молодняка разных видов скота вубойном возрасте?
8. Какие требования необходимо соблюдать при транспортировке скота для убоя?
9. Назовите цель, условия проведения и продолжительность предубойной голодной выдержки крс, свиней.
10. Назовите цель и способы оглушения крс, свиней.
11. Каковы особенности газового оглушения?
12. Назовите способ и режимы охлаждения туш.
13. Назовите основные показатели качества туш.

14. Назвать наиболее ценные части туш.
15. Сопоставьте выход частей туш в зависимости от вида убойного животного.
16. Особенности химического состава говядины.
17. Особенности химического состава свинины.
18. Особенности морфологического состава туш крс.
19. Особенности морфологического состава туш свиней.
20. Показатели биологической ценности мяса.
21. Что такое мраморность мяса?
22. Укажите способы обескровливания туш.
23. Назвать и дать характеристику наиболее ценных субпродуктов крс.
24. Назвать и дать характеристику наиболее ценных субпродуктов свиней.
25. Назвать пищевые субпродукты крс и направления их промышленного использования.
26. Назвать пищевые субпродукты крс и направления их промышленного использования.
27. Сопоставить химический состав субпродуктов и мяса крс, свиней, укажите на особенности белкового состава.
28. Дать характеристику жировой ткани.
29. Принципы, положенные в основу деления мяса птицы на сорта.
30. Что такое категория мяса?
31. Схемы разделки туш крс, направления использования сырья от разделки.
32. Схемы разделки туш свиней, направления использования сырья от разделки.
33. Особенности обвалки мяса крс, свиней, мрс. Выход обваленного мяса.
34. Пояснить смысл показателя «коэффициент потребительской стоимости мяса» и объяснить принцип его расчета.
35. Способы механической обвалки мяса.
36. Что такое поджиловка субпродуктов?
37. Зачем проводят зачистку собпродуктов?
38. Что разборка мяса? С какой целью осуществляется?
39. Что такое автолиз мяса?
40. Какие нормы выхода продуктов убоя свиней?
41. Какие нормы выхода продуктов убоя овец?
42. Какие нормы выхода продуктов убоя крс?
43. Расскажите о технологии сортовой разрубки туш различных видов животных?
44. Как укладывать в тару мясо и субпродукты, а также жир, хрящи, сухожилия, пленки и отходы?

Тестовые задания

1. Отделение мяса от мелких костей, оставшихся после обвалки, а также сухожилий, хрящей, кровеносных сосудов и плёнок и последующее разделение мяса по сортам - …

2. Один из этапов переработки мясного сырья, во время которого от костного содержимого отделяется мышечная, соединительная и жировая ткани - …

3. Отрубы в зависимости от термического состояния подразделяют на парные, остывшие, охлажденные, подмороженные и …

4. Охлажденная говядина с установленным уровнем мраморности, толщиной подкожного жира, цветом мяса и подкожного жира, площадью мышечного глазка, полученная от высокопродуктивного молодняка крупного рогатого скота, реализуемая не ранее чем через 120 ч с момента убоя в виде полутуш, четвертин и отрубов называется …

5. Идентификационный признак мяса, характеризующийся наличием вкраплений и прослоек жира между мышечными волокнами, напоминающих рисунок мрамора и хорошо видимых на поперечном срезе (мышечном глазке) длиннейшей мышцы спины - …

6. Характеристика туш в зависимости от массы, форм и развития мышц - …

7. Характеристика туш в зависимости от мраморности, цвета мышечной ткани, цвета, толщины подкожного жира и площади мышечного глазка - …

8. Пищевые субпродукты, состоящие из мышечной, жировой, соединительной, паренхиматозной ткани называются … субпродуктами.

9. Жесткая полоса волокнистой соединительной ткани, которая соединяет мышцу с костью - …

10. Признак, учитываемый у мясного молодняка, от которого зависит время выращивания молодняка до убойных кондиций - …

11. Показатель качества мяса, определяется по содержанию соединительной ткани - …

12. Группы мышечных клеток, объединённых соединительной тканью образуют … ткань.

13. Выход жилованной жирной говядины от туш 1 категории составляет до … %

14. Комбинированный метод обработки свиных туш, когда наиболее ценную часть шкуры отделяют от туши и используют в кожевенном производстве, называется …

15. Мясо после разделки туш, охлажденное до температуры не выше 12 ºС, на его поверхности появляется корочка подсыхания называется …

16. К основным показателям мясной продуктивности относятся:
а) живая масса, предубойная живая масса, скорость роста,
в) убойная масса, убойный выход, выход съедобных и несъедобных частей
г) все вышеперечисленные;
д) ни один из вышеперечисленных.

17. Предубойные факторы, оказывающие влияние на выход мяса и его качество, делятся на:
а) долговременные и кратковременные
б) долговременные, кратковременные и безвременные
в) временные и безвременные

18. LAPS оглушение – это…
а) электрооглушение
б) механическое оглушение
в) оглушение в условиях низкого атмосферного давления

19. Значение перекисного числа жира является показателем:
а) свежести мяса
б) содержания жира сырья
в) калорийности мяса

20. Кусковое мясо поступает на переработку в виде охлажденных или замороженныхблоков, упакованных в:

а) во вторичную упаковку (транспортную тару) – ящики из гофрокартона, бумажные мешки с пропиткой, мешки из полимерных материалов

б) первичную упаковку, в качестве которой используют полимерные пакеты или пленку,скрепленные термосвариванием

в) в первичную и вторичную упаковки

г) вышеперечисленные виды упаковки не применяются

21. Отделение от туш балластных прирезей, дефектных участков, посторонних включений, загрязнений, кровоподтеков – это…

а) мясо птицы механической обвалки

б) зачистка

в) обвалка

22. … - это отделение мякотных тканей от костей.

а) жиловка

б) обвалка

в) зачистка

23. Что изображено на рисунке?

а) машина разделки

б) машина обвалки

в) формовочная машина

24. В каком положении проводят забеловку свиных туш при переработке со снятием шкуры?

а) в горизонтальном

б) в вертикальном

в) не имеет принципиального значения

25. Выберите единственно верный вариант ответа. Назовите рекомендованную температуру для промывки свиных туш после обескровливания?

а) 15 - 20°С

б) 20 - 25°С

в) 25 - 30°С

г) 30 - 35°С

26. Выберите единственно верный вариант ответа. Через какое время после убоя необходимо провести выемку внутренних органов?

а) Через 20 минут

б) Через 25 минут

в) Через 30 минут

г) Через 35 минут
д) Через 40 минут

27. Выберите единственно верный вариант ответа. Ливер состоит из …
а) Трахеи, правого и левого легкого, сердца и печени
б) Трахеи, сердца и печени
в) Трахеи, правого и левого легкого, печени
г) Правого и левого легкого, сердца и печени

28. Каким образом производят распил туш?
а) По хребту со стороны спины на две продольные половины
б) На уровне окончания ребер на две части
в) Между 5 - 6 позвонками на 2 части
г) По хребту со стороны спины и между 5 - 6 позвонками на 4 части

29. Выберите единственно верный вариант ответа. Какая цель зачистки?
а) Для придания тушам товарного вида
б) Для придания тушам товарного вида и обеспечения стойкости мяса при хранении
в) Для обеспечения стойкости мяса при хранении

30. Выберите единственный верный вариант ответа. Скидка с живой массы скота – это …
а) содержание скота без корма перед убоем в течение установленного времени
б) убой больного скота по указанию и под контролем ветеринарной службы
в) установленная величина снижения живой массы скота на содержимое желудочно-кишечного тракта, стельность, супоросность, суягность, жеребность самок и навал на шкурах, определяемая при сдаче-приемке скота
г) лишение жизни животных с целью их переработки

4.4. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов для промежуточной аттестации

1. Основные виды, породы крс, свиней.
2. Мясная продуктивность. Методы оценки.
3. Анатомическое строение туш крс.
4. Анатомическое строение туш свиней.
5. Способы и режимы охлаждения мяса. Режимы хранения.
6. Приемка скота. Основные технологические операции подготовки к убою.
7. Основные показатели качества туш.
8. Характеристика мяса в зависимости от вида убойного животного.
9. Части туш свиней, выход частей туш.
10. Части туш крс, выход частей туш.
11. Нормы выхода жилованного мяса по сортам.
12. Нормы выхода при комбинированной разделке и обвалке свиных туш.
13. Требования к мясу для изготовления мясных продуктов.
11. Технологические операции по подготовке мяса к производству мясных продуктов.
12. Схемы разделки туш крс, направления использования сырья от разделки.
13. Схемы разделки туш свиней, направления использования сырья от разделки.

14. Особенности обвалки мяса крс. Способы обвалки мяса. Выход обваленного мяса.
15. Особенности обвалки мяса свиней. Способы обвалки мяса. Выход обваленного мяса.
16. Оборудование и инвентарь для жиловки мяса крс.
17. Оборудование и инвентарь для жиловки мяса свиней.
18. Санитарная обработка оборудования, инвентаря, помещений.
19. Последовательность операций и особенности жиловки мяса крс.
20. Последовательность операций и особенности жиловки мяса свиней.
21. Жиловки субпродуктов первой и второй категории скота всех видов.
22. Технология и особенности разбора мясо по сортам.
23. Правила выделения мяса для полуфабрикатов.
24. Качественные признаки мяса от различных частей туш и субпродуктов и их производственное назначение.
25. Дефекты мяса и субпродуктов. Причины возникновения. Способы предотвращения.
26. Технологическая схема первичной переработки субпродуктов.

Приложение 1

Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Байлова Н.В., ответственная за разработку ОП по специальности 19.02.12, доцент кафедры товароведения и экспертизы	Протокол №7 от 17.06.2024 г.	На 2024-2025 уч. год потребности в корректировке нет Рабочая программа актуализирована для 2024-2025 учебного года	нет