

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Производство колбасных изделий, копченых изделий и
полуфабрикатов

Специальности: 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

Уровень образования – среднее профессиональное образование

Уровень подготовки по ППСЗ - базовый

Форма обучения - очная

Воронеж 2020

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 22.04.2014 N 379 по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

Автор программы:

Составитель:

к.т.н., доцент кафедры товароведения

и экспертизы товаров

ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ»



Василенко О.А.

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии (протокол № 9 от 23.06.2020 г.)

Председатель предметной (цикловой) комиссии



Байлова Н.В.

Заведующий отделением СПО



Каширина Н.А.

Рецензент: главный мастер консервного отделения ООО «Мясокомбинат Бобровский» Н.В. Власова

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
1.1 Область применения программы	4
1.2 Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения профессионального модуля	4
1.3 Количество часов на освоение программы модуля	5
2 Результаты освоения профессионального модуля	6
3 Структура и содержание профессионального модуля	7
3.1 Тематический план профессионального модуля	7
3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю	8
4 Фонд оценочных средств профессионального модуля	14
4.1 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	14
4.2 Условия организации и проведения квалификационного экзамена по профессиональному модулю	19
4.2.1 Критерии оценки устного опроса	20
4.2.2 Критерии оценки практических заданий	20
4.3 Оценочные средства для проведения квалификационного экзамена	21

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов

индекс и название профессионального модуля

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов (техник-технолог), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 №379 в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Обработка продуктов убоя».

1.2 Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения профессионального модуля

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

уметь:

- осуществлять входной контроль сырья и вспомогательных материалов, направленных на производство копчёных изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов;
- производить контроль качества готовой продукции;
- выполнять технологические расчеты основного и вспомогательного сырья;
- выполнять технологические расчеты необходимо оборудования;
- осуществлять контроль качества готовой продукции;
- устанавливать причины брака, допущенного в производственном процессе;
- проводить процесс по устранению брака;
- контролировать режимы работы технологического оборудования.

знать:

- требования к качеству сырья и вспомогательных материалов при производстве копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов;
- требования действующих стандартов к качеству копченых изделий и полуфабрикатов;
- режимы технологических процессов производства копчёных изделий и полуфабрикатов;
- изменения составных частей мяса, его свойств при посоле, копчении, тепловой обработке;
- причины возникновения брака;
- методику технологических расчётов производства копчёных изделий и полуфабрикатов;
- назначение, устройство и принципы действия технологического оборудования по производству копчёных изделий и полуфабрикатов
- требования охраны труда и правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании

иметь практический опыт:

- проведение контроля качества сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве копченых изделий и полуфабрикатов;
- выполнение основных технологических расчетов при производстве копченых изделий и полуфабрикатов

- ведения процессов выработки колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов.

1.3 Количество часов на освоение программы модуля:

Всего – 1255 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1111 ч., включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 741 ч.;

самостоятельную работу обучающегося – 286 ч.;

консультации – 84 ч.;

производственной практики – 144 ч.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: ПМ.03 Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
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 совершенствовании 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.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Раздел 1 Сырье для производства колбасных изделий	230	180	146	-	50	-		-
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Раздел 2. Технология производства колбасных изделий	279	185	94		94	30		-
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Раздел 3 Общая технология производства копченых изделий	256	198	128	-	58	-		-
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Раздел 4 Технология производства полуфабрикатов	172	116	83	-	58	-		-

ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4	Раздел 5 Сырье для производства мясных консервов и концентратов	78	44	30	-	19	-	-
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4	Раздел 6 Технология производства мясных консервов и концентратов	77	43	29	-	19	-	-
	Консультации	84						-
	ПП.03.01	144						
	в т.ч. практическая подготовка	101						
	Всего:	1255	741	483	-	286	30	- 144

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Сырье для производства колбасных изделий			
Тема 1 Ассортимент колбасных изделий	Содержание учебного материала: Ассортимент колбасных изделий. Виды колбасных изделий. Категории колбасных изделий.	6	1,2
Тема .2 Основное сырье для производства колбасных изделий	Содержание учебного материала: Виды основного сырья для производства колбасных изделий и его характеристика. Химический состав и пищевая ценность мяса. Характеристика мяса по категориям упитанности животных.	10	
	Лабораторное занятие № 1. Определение свойств мяса по шкале DFD-NOR-PSE.	8	
	Лабораторное занятие № 2. Изучение технологических особенностей и химического состава мяса птицы	8	
	Лабораторное занятие № 3 Изучение технологических особенностей и химического состава мяса кроликов	8	
	Практическое занятие №1 Виды нормативных документов, регламентирующие требования к качеству колбасных изделий	4	
	Практическое занятие №2 Входной контроль основного сырья при производстве	0	

	колбасных изделий	
	Практическое занятие №3. Расчет пищевой и энергетической ценности субпродуктов	4
Тема 3 Вспомогательное сырье и виды оболочки для производства колбасных изделий	Содержание учебного материала: Виды вспомогательного сырья для производства колбасных изделий и его характеристику. Виды вспомогательных материалов для производства колбасных изделий и их характеристику. Требования к качеству сырья и вспомогательных материалов при производстве колбасных изделий. Виды колбасных оболочек	6
	Лабораторное занятие № 4. Исследование свойств вспомогательного сырья	8
	Лабораторное занятие №5 Изучение видов и свойств колбасных оболочек	8
	Лабораторное занятие №6 Виды пищевых добавок	8
	Практическое занятие №4 Входной контроль вспомогательного сырья при производстве колбасных изделий	4
Тема 4 Подготовка сырья к колбасному производству.	Содержание учебного материала: Размораживание мясного сырья. Способы и методы размораживания мяса и их сравнительная оценка. Схемы разделки мяса для колбасного производства. Технология процесса обвалки мяса. Механизация процесса. Вертикальная обвалка. Механическая дообвалка кости и обвалка тушек птицы и кроликов. Жировка мяса. Выход жилованного мяса в зависимости от упитанности туш. Подготовка шпика для колбасного производства. Подготовка сырья для приготовления ливерных колбас, зельца, студня	12
	Лабораторное занятие №7 Разделка говяжьих туш. Разделка свиных туш, бараньих туш.	8
	Лабораторное занятие №8 Обвалка отрубов. Жировка мяса. Сортировка мяса Изучение норм выхода отрубов при разделке	8
	Лабораторное занятие №9 Составление схемы подготовки вспомогательного сырья	8
	Лабораторное занятие №10 Изучение технологического процесса подготовки оболочки	8
	Практическое занятие №5 Технологические расчеты по колбасному производству: расчет массы основного сырья	8
	Практическое занятие №6 Технологические расчеты по колбасному производству: расчет массы вспомогательного сырья	10
	Практическое занятие №7 Технологические расчеты по колбасному производству: расчет сырья по видам	8

Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 1 Тематика домашних заданий 1. Классификация колбасных изделий в соответствии с действующими нормативными документами», 2 «Виды термической обработки колбас», 3 «Основные технологические этапы производства колбас 4. Причины появления мяса с признаками PSE и DFD и рекомендации по его использованию», 5 «Виды мяса по термическому состоянию». «Процесс созревания мяса»		50	3
6. «Влияние вида колбасных оболочек на сроки хранения продукта», «Виды и классификация специй», «Оборудование для контроля качества и обработки специй» 7 Контроль технологических процессов в сырьевом отделении. Классификация оборудования для разделки туш, обвалки и жиловки мяса. Конвейер универсальный для обвалки и жиловки мяса. Ленточные пилы для разделки мясных отрубов 8 Оборудование для дообвалки мяса			
Раздел 2. Технология производства колбасных изделий			
Тема 2.1 Технология посола сырья для колбасного производства.	Содержание учебного материала: Способы и режимы посола. Посолочные ингредиенты. Совмещение процесса посола с процессом приготовления фарша. Измельчение мясного сырья. Продолжительность выдержки мяса в посоле в зависимости от степени измельчения и метода посола. Изменения составных частей мяса, его свойств при посоле. Контроль технологических процессов в цехе посола мяса для колбасного производства.	16	1,2
	Лабораторная работа № 11. Исследование взаимосвязи температуры посола и концентрации соли.	10	
	Лабораторная работа № 12. Изучение процесса перераспределения соли и воды между рассолом и продуктом	10	
	Лабораторная работа № 13. Изучение влияния посола на ФТС мясного сырья	10	
	Практическое занятие №8 Расчет посолочных смесей и рассолов	6	
Тема 2.2 Технология приготовления фарша для колбасного производства.	Содержание учебного материала: Основные рецептуры колбас. Технология приготовления фарша для различных видов колбас. Условия и технологические режимы приготовления фарша, обеспечивающие высокое качество колбасных изделий	18	
	Лабораторная работа № 14. Технология приготовления фарша для производства колбасных изделий	12	
	Практическое занятие № 9 Расчет производительности и мощности фаршемешалок открытого типа	8	

Тема 2.3 Термическая обработка колбасных изделий.	Содержание учебного материала: Технология термической обработки колбасных изделий, её назначение и режимы. Физико-химические процессы, протекающие в колбасных изделиях при термической обработке. Изменения составных частей мяса, его свойств при тепловой обработке.	21
	Лабораторная работа № 15. Анализ технологических режимов термической обработки колбасных изделий	10
	Лабораторная работа № 16. Изучение динамики прогрева изделий в зависимости от геометрического размера, формы. Изучение динамики прогрева изделий в зависимости от химического состава изделий	10
	Лабораторная работа № 17. Исследование качества колбасных изделий. Правила отбора проб колбасных изделий	10
	Лабораторная работа № 19. Проведение химических исследований. Определение содержания влаги в различных колбасных изделиях, определение содержания соли, нитрита натрия в колбасных изделиях	10
Тема 2.4 Контроль качества Хранение и упаковка колбас	Содержание учебного материала: Контроль качества сырья и готового продукта. Отбор проб и органолептическая оценка качества продукции. Показатели безопасности продукции. Основные пороки и дефекты. Фасование, упаковывание, хранение и транспортирование готовой продукции. Барьерные технологии. Контроль упаковывания и технологических режимов хранения колбасных изделий. Технологическое оборудование для упаковки колбасных изделий	18
	Лабораторная работа № 20 Проведение органолептической оценки качества готовых изделий. Составление блок-схемы алгоритма действий по предупреждению брака готовой продукции	10
	Практическое занятие № 10 Проведение сравнительной характеристики сроков годности продукции	6
Тема 2.5 Особенности производства различных групп колбас	Содержание учебного материала: Технология варёных колбас. Технология фаршированных колбас. Технология полукопченых колбас. Технология варено-копченых колбас Технология ливерных колбас. Ферментированные или сухие колбасы	16
	Лабораторная работа №21 Проведение сравнительной характеристики технологий производства различных видов колбас	2
Тема 2.6	Содержание учебного материала: Содержание. Требования методических	2

Курсовая работа	рекомендаций по курсовой работе. Составление плана работы, состоящий из наименования разделов и подразделов. Оформление введения. Обоснование актуальности. Формулировка целей и задач. Обзор основных законодательных и нормативных источников, современной учебной и научно- практической литературы. Планирование теоретической части: характеристика НТД, анализ литературных источников. Планирование практической части: практики деятельности конкретного предприятия. Оформление заключения: итоги работы, формулировка выводов. Составление структуры доклада		
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 2 Тематика домашних заданий		64	64
1 Классификация оборудование для измельчения сырья перед посолом. Особенности резанием. Основные конструктивные формы режущих органов. Фаршемешалки различных видов 2. Контроль технологических процессов в отделении приготовления фарша. Оборудование для перемешивания фарша. 3. Машины для тонкого измельчения: куттера, коллоидные мельницы 4. Виды брака при термической обработке колбасных изделий. 5. Контроль технологических процессов в термическом отделении. 6.Дефекты колбасных изделий и причины их возникновения 7 Упаковка колбасных изделий. Условия хранения и реализации готовой продукции 8. Технология паштетов. Технология зельцев. Технология студней и холодцов			
Раздел 3 Общая технология производства копченых изделий			
Тема 1 Ассортимент копченых изделий	Содержание учебного материала: . Ассортимент копченых изделий.	10	1,2
	Технологические процессы производства копченых изделий		
	Лабораторная работа №1 Изучение схемы разделки свиных полутуш для производства цельномышечных из свинины	4	
	Лабораторная работа №2 Составление и анализ схем технологических процессов производства запеченных, копчено-вареных цельномышечных продуктов из свинины	4	
	Лабораторная работа №3 - Изучение технологических схем производства ветчины в форме и ветчины для завтрака.	6	
	Лабораторная работа №4 Составление и анализ схем технологических процессов производства сырокопченых продуктов из свинины	6	
	Практическое занятие №1 Изучение действующих стандартов к качеству цельномышечных продуктов из свинины, говядины, баранины	6	

Тема .2 Подготовка сырья для производства копченых изделий	Содержание учебного материала: Виды сырья и вспомогательных материалов для производства копченых изделий. Посолочные ингредиенты. Требования к качеству сырья и вспомогательных материалов. Схемы разделки полутуш для производства копченых изделий. Подготовка мясного сырья: разделка, обвалка, жиловка..	16
	Лабораторное занятие № 5. Изучение схемы разделки говядины для производства цельномышечных продуктов	4
	Лабораторное занятие № 6. Изучение схемы разделки баранины для производства цельномышечных продуктов	4
	Лабораторное занятие № 7 Изучение технологических особенностей производства копченых и запечённых продуктов из мяса птицы	6
	Практическое занятие №2 Технологические расчеты по отделению выработки копченых изделий: расчет сырья, вспомогательных материалов, готовой продукции.	10
	Практическое занятие №3 Технологические расчеты по отделению выработки копченых изделий: расчет рабочей силы	10
Тема 3 Технология посола сырья для производства копченых изделий.	Содержание учебного материала: Технология посола сырья. Способы и методы посола мяса для производства копченых изделий. Сущность процесса. Шприцевание. Интенсивные способы обработки сырья при посоле. Подготовка к тепловой обработке. Посолочные агрегаты. Оборудование для посола свинокопченостей.	18
	Лабораторное занятие № 8. Изучение влияния вида посола на качество цельномышечных продуктов	8
	Лабораторное занятие № 9. Изучение способов интенсификации процесса посола и влияние его на выход	8
	Лабораторное занятие №10 Виды пищевых добавок для применяемых при посоле	8
	Практическое занятие №4 Изучение работы инъектора. Изучение работы оборудования для интенсивной обработки мясного сырья	10
Тема 4 Термическая обработк	Содержание учебного материала: Методы и способы варки и запекания мясных продуктов. Изменения, происходящие в мясных продуктах при варке и запекании; охлаждение мясных продуктов после варки и запекания. Сущность копчения мясных продуктов. Способы и методы копчения. Изменения мясных продуктов при копчении. Условия и режимы сушки мясных продуктов после копчения. Оборудование для термической обработки копченых изделий. Агрегаты для термической обработки, варочные чаны.	26
	Лабораторное занятие №11 Изучение вида термической обработки на выход готового продукта, качественных показателей и показателей безопасности	4
	Лабораторное занятие №12 Изучение качественных показателей готовой продукции	4

копченых изделий.	Лабораторное занятие №13 Изучение влияния видов термической обработки и упаковки на продолжительность хранения копченых изделий	4	
	Практическое занятие №5 Технологические расчеты по отделению выработки копченых изделий: подбор и расчет технологического оборудования	10	
	Практическое занятие №6 Контроль технологических процессов в термическом отделении.	10	
	Практическое занятие №7 Изучение работы оборудования ротоционных печей, варочных котлов	10	
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 3 Тематика домашних заданий		58	
1. Одно- и многоигольчатыеинъекторы для введения рассола. Безигольныеинъектирование. 2. Аппараты для выдержки посоленного мяса. 3. Способы интенсификации посола, механическое массирование в атмосфере и в вакууме 4. Оборудование для термической обработки копченых изделий. 5. Агрегаты для термической обработки, варочные чаны 6. Упаковывание, хранение и транспортирование копченых изделий. 7. Упаковочные материалы для полуфабрикатов и предъявляемые требования к ним. 8. Упаковывание полуфабрикатов в термоусадочную пленку. 9. Применение барьерных технологий			
Раздел 4. Технология производства полуфабрикатов			
Тема 1 Ассортимент и классификация полуфабрикатов.	Содержание учебного материала: Ассортимент и классификация мясных полуфабрикатов.	6	1,2
	Лабораторная работа № 14. Изучение требований к качеству полуфабрикатов (категории и класификация)	8	
	Практическое занятие №8 Изучение схемы контроля качества при производстве полуфабрикатов	10	
Тема 2. Технология производства полуфабрикатов.	Содержание учебного материала: Сырье, специи и материалы, используемые для производства полуфабрикатов. Использование парного мяса. Схемы разделки полутуш для производства полуфабрикатов. Классификация оборудования для производства мясных полуфабрикатов. Котлетный автомат. Ленточная пила для разделки отрубов мяса на порции. Оборудование для производства замороженных полуфабрикатов	15	
	Лабораторная работа № 15. Технология производства полуфабрикатов из свинины	8	
	Лабораторная работа № 16. Технология производства полуфабрикатов из говядины	8	
	Лабораторная работа № 17. Технология производства полуфабрикатов из баранины	4	
	Лабораторная работа № 18. Технология производства полуфабрикатов из мяса птицы	6	

	Лабораторная работа № 19 Изучение показателей качества натуральных и рубленых полуфабрикатов	4	
	Лабораторная работа № 20 Изучение показателей качества рубленых полуфабрикатов в тестовой оболочке	6	
	Лабораторная работа № 21 Изучение показателей качества мясо-растительных полуфабрикатов в тестовой оболочке	6	
	Практическое занятие № 9 Технологические расчеты по отделению выработки полуфабрикатов: расчет сырья, готовой продукции, вспомогательных материалов	12	
	Практическое занятие № 10 Технологические расчеты по отделению выработки полуфабрикатов	11	
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 2		58	3
Тематика домашних заданий			
1. Производство маринованных натуральных полуфабрикатов. 2. Производство панированных полуфабрикатов 3. Ассортимент и общая характеристика вторых замороженных готовых блюд. 4. Требования к качеству полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд 5. Организация производства быстрозамороженных мясных готовых блюд. 6. Подготовка основного сырья растительного происхождения 7. Подготовка основного сырья животного происхождения: субпродуктов, жирового сырья, яиц и яйцепродуктов			
Раздел 5. Сырье для производства мясных консервов и концентратов			
Тема 1 Ассортимент мясных консервов и концентратов	Содержание учебного материала: Ассортимент мясных консервов и концентратов. Виды мясных консервов и концентратов. Категории мясных консервов и концентратов.	6	
Тема .2 Сырье для производства мясных консервов и концентратов	Содержание учебного материала: Виды основного сырья для производства мясных консервов и концентратов и его характеристика. Требования к консервной таре. Подготовка вспомогательных материалов	12	
	Лабораторное занятие № 1. Изучение и составление схемы контроля технологического процесса производства натурально-кусковых мясных консервов.	2	
	Лабораторное занятие № 2. Изучение технологии производства фаршевых мясных консервов	4	
	Лабораторное занятие № 3 Изучение технологии производства мясо-растительных консервов	4	
	Лабораторное занятие № 4 Изучение технологической схемы изготовления сборных жестяных банок, составление схемы контроля	4	
			1,2

	Лабораторное занятие №5 Изучение технологии производства сублимированных мясопродукты и мясных бульонных кубиков	4	
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 4		10	3
Тематика домашних заданий			
1. Классификация мясных консервов в соответствии с действующими нормативными документами»,			
2 «Виды мясных концентратов»,			
3 «Виды сырья для производства мясорастительных консервов			
4. Характеристика тары для производства консервов			
5 Линии по производству жестяной тары			
6. «Влияние вида консервов на сроки хранения», «Маркировка консервов			
7 Контроль технологических процессов в сырьевом отделении.			
Раздел 6. Технология производства мясных консервов и концентратов			
Тема 1 Технология производства мясных консервов.	Содержание учебного материала: Технологический процесс производства мясных консервов. Предварительная обработка сырья. Подготовка вспомогательных материалов. Фасование и укупоривание. Проверка герметичности закатанных банок. Стерилизация консервов. Техника стерилизации Оборудование для термической обработки консервов. Обработка консервов после стерилизации Качество консервов. Виды брака. Хранение и отгрузка мясных консервов. Консервы для детского и диетического питания. Основные технологические расчеты при производстве мясных консервов	10	
	Лабораторная работа № 6. Анализ технологических режимов мясных консервов	4	
	Лабораторная работа № 7. Проведение оценки качества мясных консервов	2	
	Лабораторная работа № 8. Изучение технологии производства и проведение оценки качества детских мясных консервов «Пюре мясное детское»	4	
Тема 2 Технология производства мясных концентратов	Содержание учебного материала: Контроль качества сырья и готового продукта. Основные пороки и дефекты. Технологическое оборудование для производства мясных концентратов	4	
	Лабораторная работа № 9 Изучение технологии производства мясных концентратов	2	
	Практическое занятие № 10 Проведение оценки качества мясных концентратов (на примере мясных бульонных кубиков)	2	

Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 2 Тематика домашних заданий 1 Схемы контроля технологического процесса порционирования и закатки банок. 2. Влияние вида консервов на сроки хранения. 3. Влияние виды тары на сроки хранения и качество мясных консервов 4. Виды брака при термической обработке колбасных изделий. 5. Изучение мероприятий по недопущению и устранению брака допущенного при производстве консервов. 6. Инновационные виды производства мясных концентратов 7 Новые виды оборудования для производства мясных концентратов 8. Требования к качеству и производству детских мясных консервов.	16	3
Курсовая работа (проект) перечень примерных тем 1. Проект накопителя-размораживателя и сырьевого отделения колбасного завода мощностью 15,5 тонн колбасных изделий в смену. 2. Проект сырьевого отделения и отделения посола колбасного завода мощностью 12 тонн колбасных изделий в смену. 3. Проект отделения приготовления и шприцевания фарша колбасного завода мощностью 11 тонн колбасных изделий в смену.	30	
4. Проект отделения шприцевания фарша и термического отделения колбасного завода мощностью 7 тонн колбасных изделий в смену. 5. Проект сырьевого отделения и отделения посола колбасного завода мощностью 9 тонн колбасных изделий в смену. 6. Проект сырьевого отделения и отделения посола мяса колбасного завода мощностью 19 тонн колбасных изделий в смену. 7. Проект отделения приготовления фарша и шприцевания колбасного завода мощностью 21 тонна колбасных изделий в смену. 8. Реконструкция отделений действующих предприятий отрасли.		
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося 1. Изучение литературных источников 2. Решение типовых задач, тестирование		3
Консультации	84	
ПП.03.01	144	
в т.ч. практическая подготовка	101	
Всего	1111	

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).

Профессиональный модуль **ПМ.03 Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов** реализуется во 5-6 семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 2 года 10 месяцев (на базе среднего общего образования) и в 7-8 семестрах – при сроке обучения 3 года 10 месяцев (на базе основного общего образования) соответственно.

Промежуточная аттестация:

по МДК.03.01 Технология производства колбасных изделий:

- экзамен, курсовая работа во 5 семестре (на базе среднего общего образования) и в 7 семестре (на базе среднего общего образования) соответственно;

по МДК.03.02 Технология производства копченых изделий и полуфабрикатов:

- зачет в 5 семестре (на базе среднего общего образования) и в 7 семестре (на базе среднего общего образования) соответственно;

- дифференцированный зачет в 6 семестре (на базе среднего общего образования) и в 8 семестре (на базе среднего общего образования) соответственно;

по МДК.03.03 Технология производства мясных консервов и концентратов:

- дифференцированный зачет в 6 семестре (на базе среднего общего образования) и в 8 семестре (на базе среднего общего образования) соответственно;

**по ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности).
Производственная практика по производству колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов:**

- дифференцированный зачет в 6 семестре (на базе среднего общего образования) и в 8 семестре (на базе основного общего образования) соответственно;

по профессиональному модулю ПМ.03 Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов:

– экзамен квалификационный в 6 семестре (на базе среднего общего образования) и в 8 семестре (на базе основного общего образования) соответственно.

4 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
Уметь: - осуществлять входной контроль сырья и вспомогательных материалов, направленных на производство копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов; - производить контроль качества готовой продукции; - выполнять технологические расчеты основного и вспомогательного сырья; - выполнять технологические расчеты необходимо оборудования; - осуществлять контроль качества	Формы контроля обучения: - выполнение домашних заданий, работа с информацией, документами, литературой; - выполнение практических заданий по теме занятий; - подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий; -экзамен; -зачет; -курсовая работа - дифференцированный зачет; - выполнение работ по производственной практике;

готовой продукции; - устанавливать причины брака, допущенного в производственном процессе; - проводить процесс по устранению брака; - контролировать режимы работы технологического оборудования. Знать: - требования к качеству сырья и вспомогательных материалов при производстве копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов; - требования действующих стандартов к качеству копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов ; - режимы технологических процессов производства копчёных изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов - изменения составных частей мяса, его свойств при посоле, копчении, тепловой обработке, мясных консервов и концентратов; - причины возникновения брака; - методику технологических расчётов производства копчёных изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов; назначение, устройство и принципы действия технологического оборудования по производству копчёных изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов - требования охраны труда и правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании	- отчет по практике; - квалификационный экзамен. Формы оценки результативности обучения: традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу. Методы оценки результатов обучения: формирование результата промежуточной аттестации с учетом результатов текущего контроля
--	--

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Общие компетенции		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	знать: - осознавать значимость получаемых знаний в области производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов для будущей профессиональной деятельности; уметь: - анализировать	- контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; - контроль решения ситуационных задач, - подготовка курсовой работы; - опрос;

	современное состояние и перспективы развития мясной промышленности; иметь практический опыт: - аргументировано обосновывать выбор своей профессии.	- тестирование; -зачет; -экзамен; - дифференцированный зачет; - выполнение работ по производственной практике; - квалификационный экзамен
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	знать: - типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; уметь: - выбирать и применять методы и способы решения профессиональных задач, связанных с производством колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов иметь практический опыт: - корректировать профессиональное поведение на основе оценки эффективности и качества выполнения работы.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	знать: - способы решения задач по производству колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов мясных консервов и концентратов; уметь: - нести ответственность за последствия принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях профессиональной деятельности по производству колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов. иметь практический опыт: - принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях производства	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	знать:- источники информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; уметь: - осуществлять поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; иметь практический опыт: - использования различных	

	источников, включая электронные и Интернет-ресурсы.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	знать: - информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; уметь:- использовать основные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; иметь практический опыт: - демонстрации выполнения профессиональных задач с использованием современного оборудования и инструментов для производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	знать: - принципы работы в коллективе и в команде; уметь: - эффективно взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; иметь практический опыт: - эффективного общения с коллегами для достижения требуемых результатов	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	знать: - требования к профессиональной деятельности; уметь: - анализировать и корректировать результаты собственной работы; иметь практический опыт: - оказания помощи членам команды при выполнении профессиональных задач.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	знать: - задачи профессионального и личностного развития; уметь: - заниматься самообразованием; иметь практический опыт: - организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	знать: - основные технологии производства творога; уметь: - ориентироваться в инновациях в области технологических процессов производства колбасных изделий,	

	копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов; иметь практический опыт: - анализа технологических процессов производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов	
Вид профессиональной деятельности: Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов		
Профессиональные компетенции		
ПК 3.1. Контролировать качество сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве колбасных и копченых изделий.	иметь практический опыт: - проведение контроля качества сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов; - выполнение основных технологических расчетов при производстве копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов уметь: - осуществлять входной контроль сырья и вспомогательных материалов, направленных на производство копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов - производить контроль качества готовой продукции; - выполнять технологические расчёты производства копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов знать: - требования к качеству сырья и вспомогательных материалов при производстве копченых изделий и полуфабрикатов мясных консервов и концентратов, ; - требования действующих стандартов к качеству копченых изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов ; - режимы технологических процессов производства	Текущий контроль: - оценка выполнения заданий; - контроль решения ситуационных задач, подготовки проектов, рефератов, докладов и т.д.; - устный опрос; - тестирование; - контрольная работа; - контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; - оценка работы в малых группах; - выполнение работ по учебной практике; - отчет по производственной практике. Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачёт; - квалификационный экзамен; - зачет; - курсовая работа
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		

	копчёных изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов; - изменения составных частей мяса, его свойств при посоле, копчении, тепловой обработке; - причины возникновения брака; - методику технологических расчётов производства копчёных изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов; - назначение, устройство и принципы действия технологического оборудования по производству копчёных изделий и полуфабрикатов, мясных консервов и концентратов	
--	--	--

4.2 Условия организации и проведения квалификационного экзамена по профессиональному модулю

Организация и проведение квалификационного экзамена по профессиональному модулю осуществляется в соответствии с положением П ВГАУ 1.06.06-2019 О квалификационном экзамене по профессиональному модулю образовательных программ среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ.

Квалификационный экзамен представляет собой процедуру оценивания результатов освоения обучающимися профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) с участием представителей работодателя и, в целом, направлен на оценку овладения квалификацией.

Условием допуска к квалификационному экзамену является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля и учебной практики.

Уровень подготовки обучающихся оценивается решением о готовности к выполнению профессиональной деятельности: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

При выставлении оценки учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу обучающегося.

Экзамен (квалификационный) по ПМ.02 Обработка продуктов убоя состоит из двух теоретических вопросов и аттестационного испытания - выполнения практического задания. Оценка производится путем сопоставления усвоенных алгоритмов деятельности с заданным эталоном деятельности. На выполнение всех видов заданий отводится 40 мин. (по 10 мин. на теоретические вопросы; 20 мин. на выполнение практического задания).

4.2.1 Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы.
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой.
«неудовлетворительно», низкий уровень	При ответе обучающегося выявились 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. 2 Критерии оценки практических заданий

Оценка	Критерии
Отлично	Обучающийся - свободно применяет полученные знания при выполнении практических заданий, решении задач; - выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; - при решении задач корректно выполнены все расчеты и записи.
Хорошо	Обучающийся - выполнил требования к оценке «отлично», но допущены 2 – 3 недочета при выполнении практических заданий и студент может их исправить самостоятельно или при помощи преподавателя; - при решении задачи делает незначительные ошибки; - при ответах на контрольные вопросы не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности, но затрудняется в применении знаний в новой ситуации, приведении примеров.
Удовлетворительно	- практическое задание выполнено не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы; - в ходе выполнения работы студент продемонстрировал слабые практические навыки, были допущены ошибки; - студент умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму; - при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их

	сущность, но в ответе имеются отдельные пробелы и при самостоятельном воспроизведении материала требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя.
Неудовлетворительно	- практическое задание выполнено не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов, у студента имеются лишь отдельные представления об изученном материале, большая часть материала не усвоена; - при решении задачи допущены грубые ошибки, либо решение отсутствует; - на контрольные вопросы обучающийся не может дать ответов, так как не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

4.3 Оценочные средства для проведения квалификационного экзамена

Перечень вопросов для проведения квалификационного экзамена по ПМ.03 Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов

1. Раскрыть методику осуществления входного контроля сырья, направленного на производство колбасы вареной докторской.
2. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство колбасы вареной докторской
3. Раскрыть технологические операции процесса производства вареной колбасы докторской
5. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство колбасы вареной говяжьей высшего сорта
6. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство колбасы вареной говяжьей высшего сорта
7. Раскрыть технологические операции процесса производства вареной колбасы вареной говяжьей высшего сорта
9. Раскрыть методику осуществления входного контроля сырья, направленного на производство колбасы вареной любительской
10. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство колбасы вареной любительской
11. Раскрыть технологические операции процесса производства колбасы вареной любительской
13. Раскрыть методику осуществления входного контроля сырья, направленного на производство колбасы вареной украинской высшего сорта.
14. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство колбасы вареной украинской высшего сорта.
15. Раскрыть технологические операции процесса производства колбасы вареной украинской высшего сорта.
17. Раскрыть методику осуществления входного контроля сырья, направленного на производство колбасы вареной украинской высшего сорта.
18. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство колбасы вареной украинской высшего сорта.
19. Раскрыть технологические операции процесса производства колбасы вареной украинской высшего сорта.
21. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство сосисок любительских высшего сорта
22. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство сосисок любительских высшего сорта

23. Раскрыть технологические операции процесса производства сосисок любительских высшего сорта
25. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство сосисок особых высшего сорта
26. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство сосисок особых высшего сорта
27. Раскрыть технологические операции процесса производства сосисок особых высшего сорта
28. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство сарделек молодежных первого сорта
29. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство сарделек молодежных первого сорта
32. Раскрыть технологические операции процесса производства сарделек молодежных первого сорта
34. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство сарделек субпродуктовых 3 сорта.
35. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство сарделек субпродуктовых 3 сорта.
36. Раскрыть технологические операции процесса производства сарделек субпродуктовых 3 сорта.
38. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство колбасы ливерной яичной высшего сорта
39. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство колбасы ливерной яичной высшего сорта
40. Раскрыть технологические операции процесса производства вареной колбасы ливерной яичной высшего сорта
42. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство колбасы кровяной закусочной 1 сорта.
43. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство колбасы кровяной закусочной 1 сорта.
44. Раскрыть технологические операции процесса производства колбасы кровяной закусочной 1 сорта.
45. Задача: Выполнить технологические расчеты основного сырья, соли, специй и других вспомогательных материалов для производства 1150 кг колбасы кровяной закусочной 1 сорта.
46. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство колбасы кровяной закусочной 1 сорта.
47. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство колбасы кровяной закусочной 1 сорта.
48. Раскрыть технологические операции процесса производства колбасы кровяной закусочной 1 сорта.
50. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство кровяной колбасы крестьянской 2 сорта
51. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство кровяной колбасы крестьянской 2 сорта
52. Раскрыть технологические операции процесса производства кровяной колбасы крестьянской 2 сорта
54. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство полукопченой колбасы полтавской высшего сорта
55. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство полукопченой колбасы полтавской высшего сорта

56. Раскрыть технологические операции процесса производства полукопченой колбасы полтавской высшего сорта
58. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство колбасы полукопченой таллиннской высшего сорта
59. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство колбасы полукопченой таллиннской высшего сорта
60. Раскрыть технологические операции процесса производства колбасы полукопченой таллиннской высшего сорта
61. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство окорока «Тамбовского»
62. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство варено-копченой свиной грудинки
63. Раскрыть технологические операции процесса производства пастромы из свинины
65. Раскрыть методику осуществления входного контроля вспомогательных материалов, направленных на производство копченостей из баранины
66. Распределить в зависимости от качества поступающее сырье на производство натуральных консервов
67. Раскрыть технологические операции процесса производства «Говядины тушеной»
69. Раскрыть технологические операции процесса производства консервов «Язык говяжий в собственном соку»
70. Раскрыть технологические операции процесса производства консервов паштет «Эстонский»
71. Раскрыть технологические операции процесса производства консервов «Фарш колбасный любительский»
72. Раскрыть технологические операции процесса производства консервов «Утка в собственном соку»

Перечень типовых практических заданий

1. На основании рецептуры определите количество мяса на костях для производства 150 кг колбасы варено-копченой Сервелата, при жиловке говядины и свинины на три сорта и выходе жилованной говядины по отношению к мясу на костях – 75,5 %, свинины – 84,7 %.

КОЛБАСА ВАРЕНО-КОПЧЕНАЯ СЕРВЕЛАТ (ГОСТ 16290)

На производство 100 кг сырья используется:

Говядина высшего сорта 25 кг;

Свинина нежирная 25 кг;

Свинина жирная кусочками
не более 3 мм 50 кг.

Пряности на 100 кг несоленого сырья:

Соль поваренная 3500 г;

Натрия нитрит 10 г;

Сахар-песок 200 г;

Перец черный 150 г.

Выход продукта 61 % от массы несоленого сырья.

2. Определите максимальное количество технологической влаги, добавляемой в фарш при производстве 150 кг вареной Докторской высшего сорта.

КОЛБАСА ВАРЕНАЯ ДОКТОРСКАЯ (ГОСТ Р 52196)

На производство 100 кг сырья используется:

Говядина высшего сорта 25 кг;
 Свинина полужирная..... 70 кг;
 Яйца куриные или меланж..... 3 кг;
 Молоко сухое цельное..... 2 кг.
 Пряности на 100 кг несоленого сырья:
 Соль поваренная 2090 г;
 Сахар-песок или глюкоза 200 г;
 Орех мускатный 55 г.
 Выход продукта 109 % от массы несоленого сырья.

3. Определить зачетную живую массу сданных на мясокомбинат 12 голов крупного рогатого скота. В результате убоя и первичной переработки получено 12 туш общей массой 2450 кг, в том числе 9 туш первой категории, массой 1860 кг, а остальные 3 туши второй категории.

4. Определить зачетную живую массу 15 голов свиней, сданных на мясокомбинат с расчетом по массе и качеству мяса, полученного после убоя. В результате убоя и первичной переработки получено 15 туш общей массой 1260 кг, в том числе 12 туш второй категории массой 960 кг, а остальные 3 туши третьей категории.

5. Определить количество несоленого мясного сырья, необходимого для выработки вареной колбасы, если на предприятии вырабатывают 8 т. колбасы в смену, а выход готовой продукции составляет 109 %.

6. Определить количество несоленого мясного сырья, необходимого для выработки варено-копченых колбас, если на предприятии вырабатывают 2 т. колбас в смену, а выход готовой продукции составляет 61 %.

7. Определить массу субпродуктов I и II категории, если живая масса крупного рогатого скота составляет 450 кг, убойный выход 49 %, а доля субпродуктов (к массе мяса на костях) составляет 17,24 % (норма выхода субпродуктов I категории-4,63 %, а II категории – 12,61 %).

8. Определить зачетную (на мясокомбинате) живую массу животных с учетом всех скидок, если коровы доставлены из района, отдаленного от мясокомбината на расстоянии 130 км. В товарно-транспортной накладной указаны данные двух коров живой массой каждая 500 кг и одна корова (во второй половине стельности) живой массой 570 кг.

9. Определить массу свинины и бокового шпика, если живая масса животного 200 кг, убойный выход свинины в шкуре 67,7 %, а доля бокового шпика свиней II категории упитанности 6 %.

10. Определить массу мяса на костях, если количество жилованной говядины 370 кг, а на долю:

- соединительной ткани приходится 2,4%;
- костной ткани 19,7%;
- технических зачисток 0,8%;
- потери 0,1%.

11. Определить количество несоленого мясного сырья, необходимого для выработки вареной колбасы, если на предприятии вырабатывают 5 т. колбасы в смену, а выход готовой продукции составляет 110 %.

12. Определить количество несоленого мясного сырья, необходимого для выработки вареных колбас, если на предприятии вырабатывают 10 т. колбас в смену, а выход готовой продукции составляет 114 %.

13. Определить количество несоленого мясного сырья, необходимого для выработки вареной колбасы, если на предприятии вырабатывают 4 т. колбасы в смену, а выход готовой продукции составляет 120 %.

14. Используя технический регламента Таможенного союза ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции», выполнить задания 1-3:

Задание 1 Перечислить температурные режимы, которые должны выдерживаться в ходе разделки, обвалки и жиловки мяса (ст. 49), подготовки кишечной оболочки (ст.63), измельчения и посола мяса (ст. 66), приготовления фарша и наполнения оболочек (ст. 67)

Задание 2 Указать требования к использованию нитрита натрия (нитрита калия) (ст.

Задание 3 Ознакомиться с требованиями к маркировке мясной продукции (ст. 107 а, б, в).

15. Используя раздаточный материал, зарисовать схемы разделки говядины, свинины и баранины полуфабрикатов.

16. Используя ГОСТ 32951-2014 – «Полуфабрикаты мясные и мясо содержащие» и приложение А ознакомиться с классификацией крупнокусковых полуфабрикатов.

17. Определить количество основного и вспомогательного сырья для производства 20 000 усл. банок мясных консервов «Говядина тушеная». Номер банки 8

18. Определить количество основного и вспомогательного сырья для производства 10000 усл. банок мясных консервов «Тушенка закусочная». Номер банки 12

19. Определить количество основного и вспомогательного сырья для производства 2000 усл. банок мясных консервов «Завтрак туриста из говядины». Номер банки 8

20. Определить количество основного и вспомогательного сырья для производства 1500 усл. банок мясных консервов «Фарш колбасный». Номер банки 8

21. Определить мяса на костях для производства 20 000 усл. банок мясных консервов «Свинина тушеная». Номер банки 8

22. Определить количество основного и вспомогательного сырья для производства 20 000 усл. банок мясных консервов «Баранина тушеная». Номер банки 8

23. Определить количество основного и вспомогательного сырья для производства 1000 усл. банок мясных консервов «Курица в собственном соку». Номер банки 12

Форма оценочной ведомости экзамена (квалификационного) по ПМ

**ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)
по профессиональному модулю:**

индекс, наименование модуля _____

обучающегося _____

(фамилия, имя, отчество)

_____ группы, _____ курса по специальности _____

код и наименование специальности _____

Результаты промежуточной аттестации по элементам ПМ:

Элементы модуля (код и наименование МДК, УП/ПП)	Форма промежуточной аттестации	Оценка

Оценка сформированности профессиональных компетенций (по итогам УП/ПП)

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Оценка (да/нет)
ПК1	
ПК2	

Оценка сформированности общих компетенций (по итогам УП/ПП) _____

да/нет

Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю:

№ экзаменационного билета _____ Оценка _____

ВЫВОД: Вид профессиональной деятельности « _____

_____ » _____

освоен / не освоен

Дата _____

Председатель комиссии: _____ ФИО

Члены комиссии: _____ ФИО
_____ ФИО
_____ ФИО

**Форма протокола заседания экзаменационной комиссии при проведении
экзамена (квалификационного) по ПМ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Отделение среднего профессионального образования

ПРОТОКОЛ № _____

заседания экзаменационной комиссии при проведении экзамена (квалификационного) по ПМ

индекс, наименование модуля

Председатель – ФИО _____

Члены комиссии _____

Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю _____

Специальность _____

код и наименование специальности

Курс _____ Группа _____

На экзамен явились _____ человек из числа допущенных,
не явились _____ человек.

РЕШИЛИ:

№	ФИО обучающегося	Оценка по экзамену (квалификационному) по ПМ	Вид профессиональной деятельности освоен / не освоен
1			
2			
3			
4			
5			
...			

Председатель экзаменационной комиссии _____ ФИО

Члены комиссии: _____ ФИО

_____ ФИО

_____ ФИО

**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
Глинкина И.М., ответственная за разработку ОП по специальности 19.02.08, доцент кафедры товароведения и экспертизы 	Протокол №8 от 28.05.2021 г.	п. 3 Рабочая программа актуализирована для 2021- 2022 учебного года	Скорректированы виды работ
Глинкина И.М., ответственная за разработку ОП по специальности 19.02.08, доцент кафедры товароведения и экспертизы 	Протокол №5 от 14.06.2022 г.	На 2022-2023 уч. год потребности в корректировке нет. Рабочая программа актуализирована для 2022- 2023 учебного года	нет
Глинкина И.М., ответственная за разработку ОП по специальности 19.02.08, доцент кафедры товароведения и экспертизы 	Протокол №5 от 13.06.2023 г.	На 2023-2024 уч. год потребности в корректировке нет Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	нет
Глинкина И.М., ответственная за разработку ОП по специальности 19.02.08, 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

Глинкина И.М., ответственная за разработку ОП по специальности 19.02.08, доцент кафедры товароведения и экспертизы 	Протокол № 10 от 16.06.2025 г.	На 2025-2026 уч. год потребности в корректировке нет Рабочая программа актуализирована для 2025-2026 учебного года	нет
---	---	--	------------