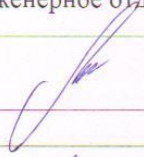
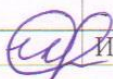


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 05.09.2024 07:32:18
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» Университетский колледж агробизнеса	
ООП по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения	
СОГЛАСОВАНО Руководитель ООП  О.Д. Литвинова 26 июня 2024 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор  А.П. Шевченко 26 июня 2024 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА профессионального модуля ПМ.05 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства мясной продукции	
Выпускающее отделение	Инженерное отделение
Разработчики РПУД:	 Н.Г. Моторная
Внутренние эксперты:	
Заведующая методическим отделом УМУ	 Г.А. Горелкина
Директор НСХБ	 И.М. Демчукова
Омск 2024	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	3
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	3
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля	3
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
2.1. Трудоемкость освоения модуля	7
2.2. Структура профессионального модуля	8
2.3. Содержание профессионального модуля.....	9
2.4 Курсовой проект (работа).....	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	18
3.1. Материально-техническое обеспечение	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	20
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 05 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства мясной продукции» код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 07	организовывать профессиональную	условия устойчивого состояния экосистем и	

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципов взаимодействия живых организмов и среды обитания	
<i>ПК 5.1</i>	подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из сырья животного происхождения; рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов при производстве продуктов питания из сырья животного происхождения; использовать средства индивидуальной защиты в процессе работы; пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов; вести и составлять необходимую документацию по заявке и расходованию сырья и расходных материалов	показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения; устройство и принципы работы оборудования по приму и подготовке сырья; порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения; порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения; нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения; документооборот по приемке, хранению, подготовке к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала при производстве продуктов питания животного происхождения	прием-сдача сырья и расходных материалов при производстве продукции из сырья животного происхождения; мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов; обеспечение выполнения сменного задания сырьем и расходными материалами в необходимом объеме и требуемого качества
<i>ПК 5.2</i>	поддерживать установленные	основы технологии производства продуктов	выполнение последовательности

	технологией режимы и продолжительность обработки сырья и мясной продукции; выявлять и устранять причины, вызывающие ухудшение качества мясной продукции и снижение производительности технологического оборудования; использовать специализированное программное обеспечение при выполнении технологических операций; вести и составлять необходимую документацию по выполнению технологических операций и их результатов	питания из мясного сырья; устройство, принципы работы, правила эксплуатации технологического оборудования для производства мясных продуктов; свойства сырья и вспомогательных материалов для производства мясной продукции; технологические параметры приготовления и параметры качества продуктов питания из мясного сырья; нормативы расходов сырья, вспомогательных материала, используемого при производстве мясной продукции; документооборот выполнению технологических операций и приемке продукции при производстве мясной продукции	технологических операций по производству мясной продукции на технологическом оборудовании в соответствии с документацией; мониторинг и регулирование параметров и режимов технологических операций производства мясной продукции; мониторинг и регулирование параметров качества продукции и норм расхода мясного сырья в процессе выполнения технологических операций
--	---	---	---

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.		порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения; нормативы	1.1-1.5	72	Получение дополнительных знаний с целью обеспечения возможности продолжения обучения

		расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения; использовать средства индивидуальной защиты в процессе работы; пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов; вести и составлять необходимую документацию по заявке и расходованию сырья и расходных материалов			
2.		нормативы расходов сырья, вспомогательных материала, используемого при производстве мясной продукции; документооборот выполнению технологических операций и приемке продукции при производстве мясной продукции	2.1-2.3	72	Увеличение часов практической подготовки для получения дополнительных умений и навыков с целью обеспечения конкурентноспособности выпускника, в соответствии с запросами регионального рынка труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия ²	144	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	36	-
Практика, в т.ч.:	72	-
учебная	-	-
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>ПМ 05 экзамен квалификационный</i>	-	-
Всего	252	144

² Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
				о	Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 5.1 ПК 5.2 ОК.01,ОК.03, ОК.07	МДК.02.01 Организация выполнения технологических операций производства мясной продукции на автоматизированных технологических линиях	90	36		36	-	18			
ПК 5.1 ПК 5.2 ОК.01,ОК.03, ОК.07	МДК.05.02 Контроль качества и безопасности мясного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	90	36		36	-	18			
ПК 5.1 ПК 5.2 ОК.01,ОК.03, ОК.07	ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)	72	72							
	Промежуточная аттестация									
	Всего:	252	144		72		36			72

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. час. / в том числе в форме практической подготовки, акад. час.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Обеспечение производства продуктов питания из животного происхождения на автоматизированных технологических линиях			
<i>МДК.02.01 Организация выполнения технологических операций производства мясной продукции на автоматизированных технологических линиях</i>		90/36	
Тема 1.1 Организация производственного контроля производства мясной продукции	Содержание	10/12	
	1. Предприятия как основной объект структуры производства. Производственная структура предприятия	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	2. Организация производственного контроля продукции на автоматизированных технологических линиях	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	3. Поточные линии и их применение в производстве	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 07
	4. Особенности нормирования труда в поточном производстве	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	5. Организация труда при работе на автоматизированных технологических линиях	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 07
	В том числе практических занятий		
	6. Классификация производственных процессов	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03

	7. Производственный цикл; структура, длительность	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	8. Движение предметов труда в пространстве	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	9. Составление графика работы при поточном производстве	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	10. Заполнение наблюдательного листа бригадной фотографии рабочего времени	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	11. Осуществление контроля качества компонентов, вспомогательных материалов и тары	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 07
Тема 1.2 Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья	Содержание	4/2	
	12. Факторы влияющие на технологические операции	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	13. Технологические карты производства продуктов питания из сырья животного происхождения на автоматизированных линиях	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий		
	14. Составление технологических карт	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
Тема 1.3 Организация работ по проведению лабораторных исследований	Содержание	4/8	
	15. Организация лаборатории. Режим труда и отдыха работников	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	16. Системы проверки контрольно-измерительных приборов	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий	8	
	17. Ведение технологического процесса производства продуктов мясного назначения: определение количества, подбор и подготовка сырья,	2	ПК 5.2 ОК 01

	поддержание установленных режимов основных операций, расчет выхода и оценка качества готовых изделий.		ОК 03
	18. Организация работы по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	19. Организация работы по проведению лабораторных исследований качества и безопасности полуфабрикатов	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	20. Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности готовой продукции	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
Тема 1.4 Организация работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов	Содержание	8/8	
	21. Общие представления о проектировании	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	22. Техничко-экономическое обоснование и генеральный план	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	23. Механизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	24. Механизация перемещения продуктов основного производства	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий		
	25. Методика расчетов продукции мясного производства	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	26. Поддержание, контроль и регулирование режимов выполнения основных операций при убойе сельскохозяйственных животных	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	27. Методика расчетов продуктов при производстве мясных полуфабрикатов	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	28. Поддержание, контроль и регулирование режимов выполнения	2	ПК 5.1

	основных операций по производству колбасных изделий		ОК 01 ОК 07
Тема 1.5 Организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики. Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности	Содержание:	10/6	
	29. Работа технологического оборудования	4	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	30. Системы безопасности при работе технологических линий при производстве мясной продукции	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	31. Системы безопасности при работе технологических линий при производстве мясных полуфабрикатов	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	32. Контрольно-измерительные приборы на предприятиях по производству мясных продуктов	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий		
	33. Компонировка технологического оборудования	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	34. Устранение неисправностей в работе оборудования по производству мясных изделий	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	35. Составление учетно-отчетной документации и ведение регистрационных форм при приемке, обработке сырья животного происхождения	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	Самостоятельная работа при изучении раздела 1: – Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам, составленным преподавателем). – Самостоятельное изучение отдельных вопросов (составление конспектов, подготовка рефератов и сообщений (презентаций). – Систематизация материала (составление плана и тезисов ответов, схем, вопросов, тестов, сравнительных таблиц). – Составление терминологического словаря. – Подготовка к практическим работам, их оформление и подготовка к защите. – Выполнение индивидуальных практических заданий, решение ситуационных задач.	18	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 01 ОК 03 ОК 07
Промежуточная аттестация по разделу 1 (дифференцированный зачет)			

Раздел 2. Контроль качества и безопасности мясной продукции			
МДК.05.02 Контроль качества и безопасности мясного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции		90/36	
Тема 2.1 Контроль качества первичной продукции переработки мясной продукции	Содержание	14/10	
	1. Организация контроля на мясоперерабатывающем предприятии	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	2. Основные факторы, определяющие качество и безопасности мяса и мясной продукции	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	3. Организация теххимической лаборатории и её функции	4	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	4. Контроль убоя и переработки скота	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	5. Контроль убоя и переработки птицы	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	6. Контроль холодильной обработки и хранения мяса	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий		
	7. Прием и содержание скота, птицы	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	8. Технология убоя и переработка скота	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	9. Технология убоя и переработка птицы	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	10. Определение свежести мяса сельскохозяйственных животных		
Документооборот по приемке, хранению, подготовке к использованию сырья		2	ПК 5.1 ОК 01

			ОК 07
Тема 2.2 Контроль качества продукции переработки мясной продукции	Содержание	10/10	
	11. Контроль производства и качества колбасных изделий	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	12. Контроль производственного процесса полуфабрикатов	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	13. Контроль качества готовой продукции	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	14. Контроль поступающего сырья и материалов при производстве полуфабрикатов	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	15. Контроль производственного процесса мясных баночных консервов	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий		
	16. Контроль поступающего сырья и материалов при производстве колбасных изделий	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	17. Контроль производственного процесса колбасных изделий и копченостей по стадиям технологической обработки	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	18. Контроль поступающего сырья и материалов при производстве полуфабрикатов по стадиям технологической обработки	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	19. Контроль производства процесса мясных баночных консервов по стадиям технологической обработки	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	20. Документооборот по приемке, хранению, подготовке к использованию сырья	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
Тема 2.3 Контроль качества переработки мясной	Содержание	12/18	
	21. Контроль производства и качества пищевых животных жиров	2	ПК 5.1 ОК 01

<i>продукции</i>			ОК 03
	22.Контроль поступающего сырья и материалов при производстве пищевых животных жиров	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	23.Контроль производственного процесса пищевых животных жиров по стадиям технологической обработки	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
	24.Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	25.Контроль поступающего сырья и материалов при производстве крови и продуктов ее переработки	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	26.Контроль производственного процесса крови и продуктов ее переработки по стадиям технологической обработки	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	В том числе практических занятий		
	27.Определение массовой доли влаги, белка, жира, золы в мясе убойных животных	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	28.Определение свежести мяса животных. Органолептическая оценка свежести мяса	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	29.Определение pH и ВСС мяса убойных животных	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	30.Определение бактериальной обсемененности мяса	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	31.Отбор проб пищевых жиров. Органолептическая оценка	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	32.Отбор средних проб, органолептическая оценка колбасных изделий. Качественное определение крахмала	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	33.Определения качества консервов	2	ПК 5.2

			ОК 01 ОК 03
	34.Определение качества желатина	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03
	35.Документооборот по подготовке к использованию расходного материала при производстве продуктов питания животного происхождения	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 03
Самостоятельная работа при изучении раздела 1: – Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам, составленным преподавателем). – Самостоятельное изучение отдельных вопросов (составление конспектов, подготовка рефератов и сообщений (презентаций). – Систематизация материала (составление плана и тезисов ответов, схем, вопросов, тестов, сравнительных таблиц). – Составление терминологического словаря. – Подготовка к практическим работам, их оформление и подготовка к защите. – Выполнение индивидуальных практических заданий, решение ситуационных задач.		18	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 01 ОК 03 ОК 07
Промежуточная аттестация по разделу 2 (дифференцированный зачет)			
Производственная практика по модулю		72	
Виды работ: – прием-сдача сырья и расходных материалов при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями; – мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций при производстве продуктов питания животного происхождения; – регулирование параметров и режимов технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями; – регулирование параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций при производстве продуктов питания животного происхождения в соответствии с технологическими инструкциями; – упаковка и маркировка готовой продукции в тару на специальном технологическом оборудовании;		72	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 01 ОК 03 ОК 07

– проведения технических наблюдений за ходом технологического процесса производства при производстве продуктов питания животного происхождения с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства; – проверка исправности технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией; – ведение документации по обслуживанию оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания животного происхождения, в том числе в электронном виде		
Промежуточная аттестация по модулю (экзамен квалификационный)		
ВСЕГО:	252	

2.4 Курсовой проект (работа)

Отсутствует

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «**Контроля качества и безопасности продукции животного происхождения**», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Печатных изданий нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. Технологическое оборудование мясной отрасли. Раздел 1: Комплексные технические решения по доставке, убою и первичной переработке скота и птицы : учебно-методическое пособие / А. И. Купреенко, Х. М. Исаев, С. Х. Исаев [и др.]. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 109 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385532>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Смоленкова, О. В. Стандартизация, сертификация и технохимический контроль мясной продукции : учебное пособие / О. В. Смоленкова. — Курск : Курский ГАУ, 2008. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134809>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Забалуева, Ю. Ю. Методы исследования сырья и продуктов животного происхождения : учебное пособие / Ю. Ю. Забалуева, Б. А. Баженова. — Улан-Удэ : ВСГУТУ, 2016. — 156 с. — ISBN 978-5-89230-762-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/236477>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Чебакова, Г. В. Основы технологии переработки и товароведение продовольственных товаров из сырья животного происхождения : учебное пособие / Г.В. Чебакова, М.В. Горбачева, К.В. Есепенок. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015699-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2079940> . — Режим доступа: по подписке.

5. Сидоренко, О. Д. Биологические методы контроля продукции животного происхождения : учебник / О.Д. Сидоренко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 164 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016943-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1406643> . — Режим доступа: по подписке.

6. Савелькина, Н. А. Биохимия и микробиология мяса и мясных продуктов : учебное пособие : в 2 частях / Н. А. Савелькина. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018 — Часть 2 : Техническая биохимия — 2018. — 122 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133084> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Павленков, М. Н. Экономика организации : учебное пособие / М. Н. Павленков, Д. В. Красильников, И. Н. Павленкова. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2022. — 353 с. — ISBN 978-5-91326-765-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/344924>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Войнова, Л. В. Организация труда и управление производством и переработкой яиц и птицы : учебное пособие / Л. В. Войнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1952-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212177>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Организация производства на предприятиях пищевых отраслей : учебное пособие / Ю. А. Саликов, В. М. Самойлов, Л. В. Смачкова, Е. Ю. Саликова. — Воронеж : ВГУИТ, 2010. — 324 с. — ISBN 978-5-89448-784-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5832>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кульнева, Н. Г. Технохимический контроль на предприятиях отрасли. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н. Г. Кульнева. — Воронеж : ВГУИТ, 2015. — 61 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71666>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие для вузов / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; Под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-7454-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160134>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Все о мясе. — Москва : ВНИИМП им. В.М. Горбатова, 1998. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 2071-2499. — Текст : электронный. — URL: <https://eivis.ru/browse/publication/90219>.

5. Мясная индустрия. — Москва : Мясная индустрия, 1923. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0869-3528. — Текст : электронный. — URL: <https://eivis.ru/browse/publication/207206>.

6. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) : учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Сафронов. — 2-е изд., с изм. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2023. — 256 с. - ISBN 978-5-9776-0059-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1902024>. — Режим доступа: по подписке.

7. Переработка мяса птицы и кроликов : учебное пособие / Е. А. Рыгалова, Е. А. Речкина, К. А. Геращенко [и др.]. — Красноярск : КрасГАУ, 2021. — 362 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/225170>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Производственный учёт и отчётность в молочной и мясоперерабатывающей промышленности : учебное пособие / И. В. Сухова, Л. А. Коростелева, Т. А. Баймишева [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2022. — 129 с. — ISBN 978-5-88575-690-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/301982>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Современные профессиональные базы данных (ИОС ОмГАУ-Moodle).

10. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс.

11. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».

12. Электронно-библиотечная система «Znanium.com».

13. Электронно-библиотечная система «Консультант студента».

14. Универсальная База Данных ИВИС: <https://eivis.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Типы оценочных мероприятий	Методы оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– распознает задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачи и/или проблемы и обоснованно выделяет их составные части; – определяет этапы решения задач, определения необходимых ресурсов и составления плана действий; – самостоятельно выявляет и осуществляет поиск информации, необходимой для решения задач и/или проблем; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – адекватно оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации;
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	– аргументированно определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научно-профессиональную терминологию; – правильно определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – аргументирует достоинства и недостатки коммерческой идеи; – эффективно презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – правильность и полнота составления и оформления бизнес-плана; – соблюдает методики расчета размера выплат по процентным ставкам кредитования и правильность результата; – аргументированность и полнота определения инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – эффективно презентует бизнес-идеи;	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации; – анализ портфолио достижений обучающегося;

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– соблюдает нормы экологической безопасности; – содействует сохранению окружающей среды и ресурсосбережению в рамках профессиональной деятельности; – правильно и эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации; – анализ портфолио достижений обучающегося
ПК 5.1 Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья	– контролирует качество первичной продукции переработки мясной продукции; – осуществляет документооборот по приемке, хранению, подготовке к использованию сырья; – контролирует поступающее сырье и материалы при производстве полуфабрикатов по стадиям технологической обработки	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации; – оценка выполнения контрольных; – экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий
ПК 2.2 Организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	– организует производственный контроль производства мясной продукции; – организует выполнение технологических операций производства – организует работы по проведению лабораторных исследований; – организует работы по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов; – организует работы по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики; – соблюдает требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации; – оценка выполнения контрольных – экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на зачетах и экзаменах.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина»**

Университетский колледж агробизнеса

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по профессиональному модулю**

**ПМ.05 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на
автоматизированных технологических линиях производства мясной продукции**

Обеспечивающее преподавание дисциплины подразделение	Инженерное отделение
---	----------------------

Разработчик:		
Преподаватель		Н.Г.Моторная
Омск 2024		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
2. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ
ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ,
НАВЫКОВ
5. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ.05 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства мясной продукции.

2. ФОС включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена квалификационного.

3. ФОС позволяет оценивать знания, умения, навыки, направленные на формирование компетенций.

4. ФОС разработан на основании положений основной образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения профессионального модуля ПМ.05 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства мясной продукции.

5. ФОС является обязательным обособленным приложением к рабочей программе.

II. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Результаты обучения (освоенные навыки, освоенные умения, усвоенные знания,)	Показатели оценки образовательных результатов
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Анализирует задачу или проблему и выделяет ее составные части
Уо 01.03 определять этапы решения задачи;	Определяет этапы решения задач
Уо 01.05 составлять план действия	Умеет составлять план действий
Уо 01.06 определять необходимые ресурсы	Определять необходимые ресурсы
Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Анализирует основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
Зо 01.05 структуру плана для решения задач	Знает структуру плана для решения задач
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
Уо 03.01 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Умеет определять актуальную нормативно-правовую информацию
Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и саморазвития
Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;	Знает содержание актуальной нормативно-правовой информации
Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;	Выбирает возможные траектории профессионального развития и саморазвития
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	
Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	Знать основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

ПК 5.1 Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья	
Н 5.1.01 Прием-сдача сырья и расходных материалов при производстве продукции из сырья животного происхождения	Обеспечение приемки и сдачи сырья и расходных материалов при производстве продукции из сырья животного происхождения
Н 5.1.02 Мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов	Оценка показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов
Н 5.1.03 Обеспечение выполнения сменного задания сырьем и расходными материалами в необходимом объеме и требуемого качества	Выполнения сменного задания сырьем и расходными материалами в необходимом объеме и требуемого качества
У 5.1.01 Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из сырья животного происхождения	Подготовка сырья и расходных материалов к процессу производства продуктов питания из сырья животного происхождения
У 5.1.02 Рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов при производстве продуктов питания из сырья животного происхождения	Расчет объема сырья и расходных материалов при производстве продуктов питания из сырья животного происхождения
У 5.1.03 Использовать средства индивидуальной защиты в процессе работы	Использование средства индивидуальной защиты в процессе работы
У 5.1.04 Пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов	Уметь пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов
У 5.1.05 Вести и составлять необходимую документацию по заявке и расходованию сырья и расходных материалов	Составление документации по заявке и расходованию сырья и расходных материалов
З 5.1.01 Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	Нормирование качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения
З 5.1.02 Устройство и принципы работы оборудования по приму и подготовке сырья	Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
З 5.1.03 Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	Сменные показатели производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
З 5.1.04 Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	Приемка, хранение и подготовка к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения
З 5.1.05 Нормативы расходов сырья,	Требования к качеству выполнения

полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения и	технологических операций производства продуктов питания
З 5.1.06 Документооборот по приемке, хранению, подготовке к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала при производстве продуктов питания животного происхождения	Знание документооборота по приемке, хранению, подготовке к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала при производстве продуктов питания животного происхождения
ПК 5.2 Организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	
Н 5.2.01 Выполнение последовательности технологических операций по производству мясной продукции на технологическом оборудовании в соответствии с документацией	Обеспечивать смену сырьем и расходными материалами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими инструкциями
Н 5.2.02 Мониторинг и регулирование параметров и режимов технологических операций производства мясной продукции	Определять технологические параметры, подлежащие контролю и регулированию, в том числе автоматическому
Н 5.2.03 Мониторинг и регулирование параметров качества продукции и норм расхода мясного сырья в процессе выполнения технологических операций	Регулирование параметров качества продукции и норм расхода мясного сырья в процессе выполнения технологических операций
У 5.2.01 Поддерживать установленные технологией режимы и продолжительность обработки сырья и мясной продукции	Вести основные технологические процессы производства
У 5.2.02 Выявлять и устранять причины, вызывающие ухудшение качества мясной продукции и снижение производительности технологического оборудования	Выявление и устранение причин, вызывающие ухудшение качества мясной продукции и снижение производительности технологического оборудования
У 5.2.03 Использовать специализированное программное обеспечение при выполнении технологических операций	Использование программного обеспечения при выполнении технологических операций
У 5.2.04 Вести и составлять необходимую документацию по выполнению технологических операций и их результатов	Ведение и составление документации по выполнению технологических операций и их результатов
З 5.2.01 Основы технологии производства продуктов питания из мясного сырья	Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
З 5.2.02 Устройство, принципы работы, правила эксплуатации технологического оборудования для производства мясных продуктов	Основные технологические процессы производства
З 5.2.03 Свойства сырья и вспомогательных материалов для производства мясной продукции	Определение свойств сырья и вспомогательных материалов для производства мясной продукции
З 5.2.04 Технологические параметры приготовления и параметры качества продуктов питания из мясного сырья	Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий
З 5.2.05 Нормативы расходов сырья,	Определение расходов сырья,

вспомогательных материала, используемого при производстве мясной продукции	вспомогательных материала, используемого при производстве мясной продукции
3 5.2.06 Документооборот выполнению технологических операций и приемке продукции при производстве мясной продукции	Оформление документов по выполнению технологических операций и приемке продукции при производстве мясной продукции

III. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

Содержание курса	Форма контроля	Знания	Умения	Навыки
Текущий контроль				
МДК.02.01 Организация выполнения технологических операций производства мясной продукции на автоматизированных технологических линиях				
Раздел 1. Обеспечение производства продуктов питания из животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации; – оценка выполнения контрольных экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий	3 5.1.02	У 5.1.01	Н 5.1.01
		3 5.1.03	У 5.1.02	Н 5.1.02
		3 5.1.04	У 5.1.03	Н 5.1.03
		3 5.1.05	У 5.1.04	Н 5.2.01
		3 5.1.06	У 5.2.01	Н 5.2.02
		3 5.2.01	У 5.2.02	Н 5.2.03
		3 5.2.02	У 5.2.03	
		3 5.2.03	У 5.2.04	
		3 5.2.04		
Раздел 2. Контроль качества и безопасности мясной продукции				
МДК.05.02 Контроль качества и безопасности мясного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации; – оценка выполнения контрольных экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий	3 5.1.02	У 5.1.01	Н 5.1.01
		3 5.1.03	У 5.1.02	Н 5.1.02
		3 5.1.04	У 5.1.03	Н 5.1.03
		3 5.1.05	У 5.1.04	Н 5.2.01
		3 5.1.06	У 5.2.01	Н 5.2.02
		3 5.2.01	У 5.2.02	Н 5.2.03
		3 5.2.02	У 5.2.03	
		3 5.2.03	У 5.2.04	
		3 5.2.04		
		3 5.2.05		
3 5.2.06				
Промежуточный контроль				
Экзамен квалификационный	Устный ответ на вопросы; решение практических задач			

IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

4.1. Оценочные средства, применяемые для текущего контроля.

Примеры практических (ситуационных) задач

Задание 1. В лабораторию на анализ привезли 2 образца по 500 г говядины 1 категории и свинины 2 категории определите органолептические показатели. Сведения занесите в таблицу

Показатели	Характеристика мяса	
	Говядина	Свинина
Внешний вид и цвет поверхности		
Мышцы на разрезе		
Консистенция		
Запах		
Состояние жира		
Состояние сухожилий		
Прозрачность и запах бульона		

Задание 2. Опишите алгоритм определения органолептических показателей мяса птицы и заполните таблицу

Показатели	Характеристика мяса птицы
Внешний вид и цвет а)поверхности тушки б)мышцы на разрезе в)жировой ткани Консистенция Запах Прозрачность и аромат бульона	

Задание 3.

Опишите алгоритм расположения органолептической и физико-химической лаборатории на мясоперерабатывающем предприятии

Примеры тестовых заданий

Компетенции	Оценочные средства	
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	1. Технологии накопления, обработки и передачи информации с использованием определённых (технических) средств ВВЕДИТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТА СЛОВСОЧЕТАНИЕ информационные технологии	
	2. Первоначальный смысл английского слова «компьютер» вид телескопа электронный аппарат электронно-лучевая трубка человек, производящий расчеты +	
	3. Первая ЭВМ появилась в ... году 1823 1946+ 1951 1949	
	4. Архитектура компьютера – это описание ... ВВЕДИТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТА ОПРЕДЕЛЕНИЕ деталей технического и физического устройства компьютера набора устройств ввода-вывода программного обеспечения, необходимого для работы компьютера структуры и функций компьютера на уровне, достаточном для понимания принципов работы и системы команд компьютера +	
	5. Соответствие характеристик памяти компьютера УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА	
	1. Кэш-память	1. Сверхоперативная память, в которой используются участки оперативной памяти
	2. Оперативная память (ОЗУ)	2. Хранится исполняемая в данный момент программа и данные, с которыми она работает
	3. Внешняя память (ПЗУ)	3. Долговременное хранение информации, в которой работает компьютер или нет
		4. Обработка информации в данный момент
	6. Соответствие поколений развития вычислительной техники и их годы применения УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА	
	1. Первое поколение	1. 1945-1960
	2. Второе поколение	2. 1955-1970
	3. Третье поколение	3. 1965-1980

	4. Четвертое поколение	4. 1975 - наши дни	
		5. 1990-2014	
	7. К периферийным устройствам первого поколения относят ... УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА магнитные барабан и лента + перфокарты и перфоленты + цифровая печать + перфоносители алфавитно-цифровая печать графопостроители 8. Основным компонентом второго поколения является ... ВВЕДИТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТ СЛОВО В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ транзистор 9. Соответствие исторического факта и его основоположника УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА		
	1. Работы по арифметике, теории чисел, алгебре, теории вероятностей.	1. Паскаль Блез	
	2. Создал первую механическую счетную машину, способную производить сложение, вычитание, умножение и деление.	2. Лейбниц Готфрид	
	3. Разработаны принципы программирования, предусматривающие повторение одной и той же последовательности команд и выполнение этих команд при определенных условиях.	3. Лавлейс Огаста Ад	
	4. Под руководством построена первая советская ЭВМ — МЭСМ, или Малая электронная счетная машина.	4. Лебедев Сергей Ал	
	10. Компоненты, входящие в состав центрального процессора ... УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА устройство управления+ арифметико-логическое устройство+ регистры+ кэш-память+ транзисторы перфокарты флэш-память магнитные барабаны		
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и	11. Поколение, в котором появились микропроцессоры первое второе третье четвертое+		

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	12. Устройство для охлаждения центрального процессора ... ВВЕДИТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТ СЛОВО В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ кулер	
	13. Функции периферийных устройств УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА ввод информации + вывод информации + хранение информации обработка информации хранение информации передача информации	
	14. Описание структуры и функций компьютера на уровне, достаточном для понимания принципов работы и системы команд компьютера ВВЕДИТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТА СЛОВСОЧЕТАНИЕ архитектура компьютера	
	15. Соответствие термина его определению УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА	
	1. Набор инструкций на машинном языке, который хранится в виде файла на магнитном диске и по команде пользователя загружается в компьютер для выполнения	1. Программ
	2. Предназначены для решения конкретных задач.	2. Прикладн
	3. Управляют работой аппаратных устройств и обеспечивают услугами нас и наши прикладные комплексы.	3. Системн
	16. К устройствам ввода информации относятся ... УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА клавиатура + мышь + сканер + модем монитор принтер	
	17. К устройствам вывода относятся ... УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА монитор + принтер + сканер мышь клавиатура джойстик	
	18. Устройство для вывода на бумагу текстовой и графической информации ... ВВЕДИТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТ СЛОВО В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ принтер	
	19. Управляющая программа (или комплекс программ),	

	предназначенный для организации многопрограммного режима работы ... ВВЕДИТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТ СЛОВО В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ супервизор 20. Ультрапортативный компьютер, обладающий большинством характерных черт ноутбука, но имеющий маленький размер и вес. Размер дисплея от 7 до 13,3 дюйма, вес – 1-2 кг. Вследствие малых размеров эти устройства обычно имеют малое количество внешних портов и не имеют dvd-привода ВВЕДИТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТ СЛОВО В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ субноутбук
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональн ое и личностное развитие, предпринимател ьскую деятельность в профессиональн ой сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	1. Внешние факторы косвенного воздействия, влияющие на предприятие: ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА кадры и персонал предприятия; конкуренты, потребители+ международные события+ поставщики материалов, капиталов+ 2. Краткое понятие трудовых ресурсов основная часть работающих людских ресурсов страны; численность работников+ основной фактор экономической деятельности; главный экономический ресурс страны. 3. Конечный относительный показатель, отражающий финансовые результаты деятельности: уровень валового дохода; уровень чистой прибыли от реализации+ уровень прибыли от реализации товаров; рентабельность деятельности. 4. Основные признаки предприятия: самостоятельный баланс, истец или ответчик в суде, ответственность по обязательствам; обособленное имущество, ответственность по обязательствам, приобретение имущественных и неимущественных прав. ответственность по обязательствам, обособленное собственное имущество, истец и ответчик в суде; самостоятельный баланс, обособленное собственное имущество, ответственность по обязательствам, имущественные и неимущественные права, истец или ответчик в суде+ 5. Валовая продукция – это: показатель, характеризующий объем продукции, произведенной в отрасли в стоимостном выражении+ показатель, характеризующий размер производства, определяемый в сопоставимых ценах или в ценах реализации; полная себестоимость продукции. 6. Что не относится к обязанностям крестьянских хозяйств: Эффективно использовать землю в соответствии с целевым

		назначением Своевременно вносить арендную плату и налоги Осуществлять мероприятия по охране земли В установленном порядке возводить жилые и производственные строения+ 7. Организационная форма предприятия – это: способ упорядочения работников, земельной площади, средств и предметов труда, достигаемый посредством регулирования организационно-технологических, экономических, правовых и психологических отношений+ организация, созданная для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности в целях удовлетворения материальных и других потребностей членов коллектива система различных кооперативов и их союзов, созданных сельхозпроизводителями в целях удовлетворения своих экономических и иных потребностей 8. Основные признаки предприятия: самостоятельный баланс, истец или ответчик в суде, ответственность по обязательствам; обособленное имущество, ответственность по обязательствам, приобретение имущественных и неимущественных прав. ответственность по обязательствам, обособленное собственное имущество, истец и ответчик в суде; самостоятельный баланс, обособленное собственное имущество, ответственность по обязательствам, имущественные и неимущественные права, истец или ответчик в суде+ 9. Рабочая сила – это: трудоспособное население+ тенденции и мужчины до 60 лет; совокупность занятых и безработных; занятое население. 10. Машины, оборудование – это...: Предметы труда; Средства труда+ Средства производства; Оборотные фонды.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	1. Под индивидуальным здоровьем понимается: (выбрать правильный ответ): + состояние полного физического, духовного и социального благополучия человека при наибольшей продолжительности жизни здоровье различных демографических групп общественное и личное достояния общества 2. Природно-ресурсный потенциал – это ... все природные ресурсы территории +та часть природных ресурсов территории, которая может быть реально вовлечена в хозяйственную деятельность при данных технических возможностях общества при условии сохранения среды жизни человека; изъятие любых возобновляемых ресурсов из среды без искусственного восстановления их качеств; природные условия конкретной территории. 3. Человек является частью...

ситуациях	тропосферы техносферы + биосферы литосферы 4. Зеленые насаждения в городах выполняют функции... +снижение запыленности увеличение запыленности накопление вредителей выделение ядовитых веществ 5. Что понимают под термином «рациональное природопользование»? практика использования природной среды и других природных ресурсов человечества; +система деятельности, призванная обеспечить наиболее эффективный режим воспроизводства и экономной эксплуатации природных ресурсов с учетом перспективных интересов развивающегося хозяйства и сохранения здоровья людей; использование природных ресурсов с учетом всех потребностей государства потребительское отношение к природным ресурсам 6. Систему мер, обеспечивающих рациональное использование всех природных ресурсов, восстановление возобновимых природных ресурсов и сохранение природных условий, благоприятных для жизни человека, а также защиту от разрушений типичных, редких и исчезающих природных объектов называется охраной: +природных ресурсов; окружающей среды; полезных ископаемых; природных явлений 7. Совокупность превращений и пространственных перемещений веществ или группы веществ на всех этапах использования его человеком – это... +ресурсный цикл природный цикл транспортировка сырья переработка сырья 8. Углерод вступает в круговорот веществ в биосфере и завершает его в форме.... +углекислого газа угля известняка свободного углерода 9. Природным объектов международного сотрудничества является атмосфера, потому что она... находится в пользовании Америки контролируется странами Европы + находится в пользовании всех стран контролируется странами НАТО 10. перечисленных ниже экосистем естественным биогеоценозом является парк
-----------	--

	огород пруд +лес
ПК 5.1 Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья	1. Мясные полуфабрикаты - это + куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению) мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса процесс обработки продуктов 2. Основным сырьем для полуфабрикатов является: ВЫБЕРЕИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА + телятина, свинина 1-4 категорий + остывшая или охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий + мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий охлажденная говядина и баранина 1 и 2 3. Разделкой мяса называют операции по разделению туши на семь частей разделению туши на две части + расчленению туши или полутуши (туша, разделанная вдоль спинного хребта на две половинки) на отрубы: более мелкие части туши туши на три части 4. Схема разделки говядины на крупнокусковые полуфабрикаты: +вырезка, длиннейшая мышца спины (спинная часть, поясничная часть), тазобедренная часть (боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок,наружный кусок), 5,6 – лопаточная часть (5 - плечевая, 6 – заплочная), 7 – грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покромка тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок 5. Срок хранения и реализации охлажденных крупнокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляет ... 2 ч. 24 ч. 72 ч. + 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

	6. Для изготовления порционных полуфабрикатов используют ... + мякоть спинной, поясничной и тазобедренной частей, которые составляют 14-17 % массы говяжьей или конской туши, 29-30 % свиной или бараньей туши оставшееся после нарезания порционных полуфабрикатов сырья, а также из крупнокусковых полуфабрикатов повышенной жесткости, не используемых для изготовления порционных полуфабрикатов (лопаточной и подлопаточной частей и покромки от говядины I категории) мясо других частей туши (мякоть задней ноги, лопатки, грудинки) шейные, грудные, реберные, поясничные, тазовые, крестцовые, хвостовые кости, грудинку (включая ребра) с определенным содержанием мякоти, полученных от комбинированной обвалки говядины, свинины, баранины, конины и мяса других животных 7. Сроки хранения и реализации охлажденных порционных полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляют 12 ч. 24 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч. + 36 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч. 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч. 8. Охлажденные полуфабрикаты хранят и реализуют в торговой сети и предприятиях общественного питания при температуре ... + в пределах 0-8 0С 10 0С 12 0С 16 0С 9. Технологическая схема производства фасованного мяса разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация разделка полутуш на отрубы, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация разделка туш, четвертин на отрубы, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация + разделка туш, полутуш, четвертин на отрубы, разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация 10. Сроки хранения мясных консервов 5 лет + от 1 года до 3 лет в зависимости от вида консервов и тары 2 года в зависимости от вида консервов и тары 1 год 11 Обвалка отрубов это + процесс отделения ножом или другими режущими
--	---

	инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки 12. Продолжительность размораживания мясных блоков производят не более 40, час ВЫБЕРИТЕ, СОГЛАСНЫ ВЫ ИЛИ НЕТ С ПРЕДЛАГАЕМЫМ УТВЕРЖДЕНИЕМ верно 13. При использовании, какого мяса получается хорошее качество всех видов колбас + охлажденного мяса размороженного парного мяса 14. Какое мясо не допускается использовать для изделий высших сортов свежее мясо недавно размороженное парное мясо +мясо, замораживаемое дважды
ПК5.2 Организовывать выполнение технологически х операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологически х линиях в соответствии с технологически ми инструкциями	1. Специализированное предприятие мясной промышленности: мясокомбинат мясоперерабатывающий завод птицекомбинат +консервный завод 2. К основному производству относится: +холодильник административно-бытовой корпус подсобные цехи градирня 3. При проектировании предприятий мясной отрасли необходимо учитывать: минимальное использование сырья максимальную себестоимость продукции + создание безотходных технологий наличие железнодорожных путей 4. Выберите правильную схему размещения главного производственного корпуса: + МЖК→Холодильник→Мясоперерабатывающее производство Холодильник→ Мясоперерабатывающее производство→МЖК МЖК→ Мясоперерабатывающее производство→Холодильник 5. Размещение оборудования на плане цеха должно обеспечивать: минимальное расстояние между оборудованием

	+ поточность технологического процесса подачу сырья разными способами затраты на его обслуживание 6. При многоэтажном решении МЖК цех первичной переработки скота располагают на _____ этаже ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО ЕДИНСТВЕННОГО ЧИСЛА ПРЕДЛОЖНОГО ПАДЕЖА ВЕРХНЕМ 7. Производство кормовой и технической продукции должно: иметь выход в цех первичной переработки скота иметь общую с другими цехами экспедицию + быть изолировано от пищевых цехов не иметь бытовых помещений 8. В теплой части колбасного завода размещают: камеру сушки + производство субпродуктовых изделий экспедицию отделение приготовления рассола 9. В состав кишечного цеха входит: склад сухих кормов бытовое помещение + камера комплектации аппаратное отделение 10. Установите соответствие: <table border="1"> <tr> <td>1. Отделение посола</td><td>b) мешалка c) волчок</td></tr> <tr> <td>2. Сырьевое отделения ЦК и ТП</td><td>a) волчок-дробилка d) горизонтальный котел</td></tr> </table> 11. Важнейшими показателями рациональности выбора машин являются _____ их использования по времени и загрузке ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО МНОЖЕСТВЕННОГО ЧИСЛА ИМЕНИТЕЛЬНОГО ПАДЕЖА КОЭФФИЦИЕНТЫ 12. Последовательный перечень всех основных операций и процессов с указанием применяемого режима и условий называется:	1. Отделение посола	b) мешалка c) волчок	2. Сырьевое отделения ЦК и ТП	a) волчок-дробилка d) горизонтальный котел
1. Отделение посола	b) мешалка c) волчок				
2. Сырьевое отделения ЦК и ТП	a) волчок-дробилка d) горизонтальный котел				

4.2. Оценочные средства, применяемые для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

1. Предприятия как основной объект структуры производства. Производственная структура предприятия
2. Организация производственного контроля продукции на автоматизированных технологических линиях
3. Поточные линии и их применение в производстве
4. Особенности нормирования труда в поточном производстве
5. Организация труда при работе на автоматизированных технологических линиях
6. Факторы влияющие на технологические операции

7. Технологические карты производства продуктов питания из сырья животного происхождения на автоматизированных линиях
8. Организация лаборатории. Режим труда и отдыха работников
9. Системы проверки контрольно-измерительных приборов
10. Общие представления о проектировании
11. Технико-экономическое обоснование и генеральный план
12. Механизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ
13. Механизация перемещения продуктов основного производства
14. Работа технологического оборудования
15. Системы безопасности при работе технологических линий при производстве мясной продукции
16. Системы безопасности при работе технологических линий при производстве мясных полуфабрикатов
17. Организация контроля на мясоперерабатывающем предприятии
18. Основные факторы, определяющие качество и безопасности мяса и мясной продукции
19. Организация теххимической лаборатории и её функции
20. Контроль убой и переработки скота
21. Контроль убой и переработки птицы
22. Контроль холодильной обработки и хранения мяса
23. Прием и содержание скота, птицы
24. Технология убой и переработка скота
25. Технология убой и переработка птицы
26. Контроль производства и качества колбасных изделий
27. Контроль производственного процесса полуфабрикатов
28. Контроль качества готовой продукции
29. Контроль поступающего сырья и материалов при производстве полуфабрикатов
30. Контроль производственного процесса мясных баночных консервов
31. Контроль производства и качества пищевых животных жиров
32. Контроль поступающего сырья и материалов при производстве пищевых животных жиров
33. Контроль производственного процесса пищевых животных жиров по стадиям технологической обработки
34. Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки

Экзамен проводится в устной форме с использованием комплекта билетов. Один билет включает теоретический блок (2 вопроса) и практический блок (1 задача). Билеты имеют одинаковое число вопросов. Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные и уточняющие вопросы по билету.

Образец экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина»

Университетский колледж агробизнеса

Утверждаю:
председатель методического совета
_____ М.В. Иваницкая

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

ПМ.02 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на
автоматизированных технологических линиях производства мясной продукции
(специальность 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения)

1. Организация контроля на мясоперерабатывающем предприятии
2. Основные факторы, определяющие качество и безопасности мяса и мясной продукции
3. Организация теххимической лаборатории и её функции

Одобрено на заседании методического совета, протокол № _____ от _____ г.

V. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Уровень сформиро- ванности компетенций	Оценка	Критерии оценивания по видам работ	
		тестирование (процент правильных ответов)	прочие виды работ по дисциплине
Высокий	Отлично	90-100%	Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и освоил практический материал. Дает логичные и грамотные ответы. Демонстрирует знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы. Свободно справляется с поставленными задачами, аргументировано и верно обосновывает принятые решения.
Повышенный	Хорошо	70-89%	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает

			его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет навыками и приемами их выполнения.
Базовый	Удовлетворительно	50-69%	Обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы допускает неточности. Дает определения понятий, неискажающие их смысл. Нарушает последовательность изложения программного материала.
Не сформирована	Неудовлетворительно	0-49%	Обучающийся не знает, не выполняет или неправильно выполняет большую часть учебного материала. Допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Не выполняет задания.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы профессионального модуля
ПМ. 05 Организация и ведение технологического процесса производства продукции
на автоматизированных технологических линиях производства мясной продукции
в составе ООП 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

1) Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании предметно-цикловой методической комиссии протокол № 7 от 20.05.2024 г.	
Председатель	ПЦМК  Е.И. Терещенко
б) На заседании методического совета протокол № 5 от 23.05.2024 г.	
Председатель методического совета	 М.В. Иваницкая
2) Рассмотрена и одобрена внешним экспертом	
а) директор ООО «ФРИМИЛК» Д.В. Фрибус	

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
рабочей программы профессионального модуля
ПМ. 05 Организация и ведение технологического процесса производства продукции
на автоматизированных технологических линиях производства мясной продукции
в составе ООП 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ООП или председатель ПЦМК