

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Институт Пищевых производств
Кафедра ТК и ПБ**

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦПССЗ Шанина Е.В.
«30» июня 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.
«30» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПРОЦЕССЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ НА
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ
ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ МЯСНОГО СЫРЬЯ**

ФГОС СПО

**по специальности 19.02.12 «Технология продуктов питания животного
происхождения»**

Курс 2,3,4

Семестр 4,5,6,7

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: *техник-технолог*

Срок освоения ОПОП 3 г 6 м

Красноярск, 2023

Составители: Шароглазова Л.П., к.т.н., доцент

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол №10 29.06.2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по специальности 19.02.12 Технология
продуктов питания животного происхождения
Величко Н.А., д.т.н., профессор

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ВД.01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья
ПК 1.1.	Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья
ПК 1.2.	Организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыкам	Н 1.1.02/ ПО 1.1.02 Вести сдачу-приемку расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья;
------------------------	---

и	<p>Н 1.2.01/ ПО 1.2.01 Выполнять технологические операции обработки мякотных,мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>Н 1.2.02/ ПО 1.2.02 Выполнять технологические операции производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p>
Уметь	<p>У 1.1.01 Проводить подготовку сырья для производства продуктов питания из мясного сырья;</p> <p>У 1.1.02 Проводить передачу сырья для производства продуктов питания из мясного сырья в цеха переработки;</p> <p>У 1.1.03 Проводить сдачу-приемку расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья;</p> <p>У 1.2.01 Контролировать технологический процесс производства продуктов питания из мякотных, мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>У 1.2.02 Обеспечивать режим работы оборудования по обработке мякотных, мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>У 1.2.03 Контролировать технологический процесс обработки мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>У 1.2.04 Обеспечивать режим работы оборудования по обработке мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями.</p>
Знать	<p>З 1.1.01 Требования действующих стандартов на сырье для производства продуктов питания из мясного сырья;</p> <p>З 1.1.02 Режимы и последовательность подготовки сырья для производства продуктов питания из мясного сырья;</p> <p>З 1.1.03 Порядок передачи сырья для производства продуктов питания из мясного сырья в цеха переработки;</p> <p>З 1.1.04 Требования действующих стандартов на расходные материалы для производства продуктов питания;</p> <p>З 1.2.01 Режимы обработки мякотных, мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>З 1.2.02 Назначение, устройство и принцип действия технологического оборудования для обработки мякотных,мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы;</p> <p>З 1.2.03 Режимы обработки мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>З 1.2.04 Назначение, устройство и принцип действия технологического оборудования для обработки мясного сырья.</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 274 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (92 часа), практические занятия (152 часов), (6 часов) самостоятельной работы студента, курсовой проект (24 часа).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура дисциплины

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования	Всего, час.	Лекционные занятия	Объем дисциплины, ак. час.				
				Всего	В том числе			
					Практические занятия	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 1.2 ОК 01-ОК 05, ОК7, ОК9	МДК. 01.02. Процессы производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья	274	90	274	152	24	6	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч/в, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Процессы производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья		274		
Тема 1 Холодильная обработка мяса и мясопродуктов	Лекции	10	ПК 1.1 ОК 01	У 1.1.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	1. Характеристика мяса как объекта технологии	2		
	2. Автолиз мяса. Основные стадии и изменение свойств	2		
	3. Режимы и техника охлаждения мяса	2		
	4. Режимы и техника подмораживания мяса	2		
	5. Режимы и техника замораживания и размораживания мяса. Влияние замораживания на микроорганизмы	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20		
	Практическое занятие 1. Изучение видовых особенностей мяса, влияния породы, пола, возраста, упитанности на качество мяса	4		
	Практическое занятие 2. Изучение особенностей автолиза нормального мяса NORи мяса с признаками PSE,DFD	4		
Практическое занятие 3. Изучение режимов охлаждения и замораживания.	4			

	Изменение свойств мяса при охлаждении и замораживании			
	Практическое занятие 4. Изучение изменений микроструктуры мяса во время автолиза и технологической обработки	4		
	Практическое занятие 5. Изучение технологических процессов сублимационной сушки мяса и мясных продуктов	4		
Тема2 Технология обработки субпродуктов и кишечного сырья	Лекции	16	ПК 1.2. ОК 01 ОК 07	У 1.2.02 З 1.2.01 З 1.2.02 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.02 Зо 07.03
	1. Номенклатура и классификация субпродуктов. Сбор и обработка субпродуктов. Понятие о микробах, санитария и гигиена при обработке пищевых субпродуктов. Требования стандартов к качеству обработанных субпродуктов. Ветеринарно-санитарный и производственный контроль в цехе обработки субпродуктов	2		
	2. Организация технологических процессов обработки мякотных субпродуктов в соответствии с технологическими инструкциями	2		
	3. Организация технологических процессов обработки слизистых субпродуктов в соответствии с технологическими инструкциями	2		
	4. Организация технологических процессов обработки шерстных субпродуктов в соответствии с технологическими инструкциями	2		
	5. Организация технологических процессов обработки мясокостных субпродуктов в соответствии с технологическими инструкциями	2		
	6. Организация технологических процессов обработки субпродуктов птицы в соответствии с технологическими инструкциями	2		
	7. Холодильная обработка субпродуктов. Режимы и оборудование. Хранение охлажденных и замороженных субпродуктов. Режимы и оборудование.	2		
	8. Ткани и оболочки пищеварительной системы. Техническая номенклатура кишечных продуктов и фабрикатов. Технологическая классификация кишок. Факторы, влияющие на свойства кишечного сырья. Ветеринарно-санитарные требования к кишечному сырью. Требования охраны труда и правила техники безопасности при обработке кишок	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	64		
	Практическое занятие 1. Влияние морфологического и химического состава субпродуктов на их пищевую и энергетическую ценность	4		
Практическое занятие 2. Виды микробной порчи мясопродуктов и	4			

	субпродуктов. Понятие о микробах, санитария и гигиена при обработке субпродуктов			
	Практическое занятие 3. Методы органолептического анализа. Требования стандартов на обработанные мясные субпродукты	4		
	Практическое занятие 4. Санитарно-ветеринарный и технологический контроль в субпродуктовом цехе	4		
	Практическое занятие 5. Требования охраны труда и правила техники безопасности при обработке субпродуктов	4		
	Практическое занятие 6. Устройство, назначение и принцип действия технологического оборудования для обработки мякотных субпродуктов	4		
	Практическое занятие 7. Устройство, назначение и принцип действия технологического оборудования для обработки слизистых субпродуктов	4		
	Практическое занятие 8. Устройство, назначение и принцип действия технологического оборудования для обработки шерстных субпродуктов	4		
	Практическое занятие 9. Устройство, назначение и принцип действия технологического оборудования для обработки костных субпродуктов	4		
	Практическое занятие 10. Устройство, назначение и принцип действия технологического оборудования для обработки субпродуктов птицы	4		
	Практическое занятие 11. Правила техники безопасности при обслуживании оборудования для обработки субпродуктов	4		
	Практическое занятие 12. Общие черты строения пищеварительного канала и мочеподделительной системы мясных животных	4		
	Практическое занятие 13. Биохимические особенности и состав стенок кишок	4		
	Практическое занятие 14. Лабораторные исследования кишечного сырья	4		
	Практическое занятие 15. Разборка кишок и освобождение их от содержимого. Выворачивание и обезжиривание кишок	4		
	Практическое занятие 16. Посол и охлаждение кишечных продуктов	4		
Тема 3 Технологические процессы производства колбасных	Лекции	42	ПК 1.2. ОК 01 ОК 07	Н 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 З 1.2.03 З 1.2.04
	1. Основное сырьё и вспомогательные материалы в колбасном производстве. Пищевые и функциональные добавки	4		
	2. Подготовка сырья. Жилровка мяса и разделение его по сортам, жилровка субпродуктов	4		

изделий	3. Подготовка сырья. Измельчение и посол мяса	4	Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 07.02 Зо 07.03
	4. Приготовление фарша и формование батонов. Средства механизации и автоматизации технологических процессов производства мясных продуктов на автоматизированных технологических линиях	4	
	5. Термическая обработка колбасных изделий. Регулирование параметров и режимов операций термической обработки мясных продуктов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	2	
	6. Технологические процессы производства вареных колбас, сосисок, сарделек и мясных хлебов. Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания из мясного сырья	2	
	7. Технологические процессы производства полукопченых, варено-копченых, сырокопченых и сыровяленых колбас	2	
	8. Особенности производства ливерных, кровяных колбасных изделий и зельцев, паштетов и студней	2	
	9. Особенности производства зельцев, паштетов и студней	2	
	10. Технологические процессы производства комбинированных и фаршированных колбасных изделий	2	
	11. Требования к качеству колбасных изделий и изменения качества при хранении.	2	
	12. Упаковывание, маркирование, транспортирование и хранение. Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из мясного сырья	2	
	13. Технохимический и бактериологический контроль в колбасном цехе. лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства мясных продуктов на автоматизированных технологических линиях	2	
	14. Машины для измельчения мясного сырья.	2	
	15. Оборудование для перемешивания мясопродуктов	2	
	16. Оборудование для дозирования, наполнения, упаковки и механического разделения мясопродуктов	2	
	17. Оборудование для диффузионной и тепловой обработки	2	

	мясопродуктов			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	28		
	Практическое занятие 1. Влияние степени измельчения мяса на качество и выход варёных колбасных изделий	4		
	Практическое занятие 2. Влияние пищевых добавок на качество и выход вареных колбасных изделий	4		
	Практическое занятие 3. Выбор необходимых способов исследования и методик определения показателей для колбасных изделий	4		
	Практическое занятие 4. Органолептическая оценка качества мяса и мясопродуктов	4		
	Практическое занятие 5. Выбор ассортимента и расчет основного сырья при производстве колбасных изделий	4		
	Практическое занятие 6. Влияние сырья и вспомогательных материалов на качество колбасных изделий.	4		
	Практическое занятие 7. Методика определения качества сырья, готовой продукции и технологические расчёты при производстве колбасных изделий.	4		
Тема 4 Технологические процессы производства копченых изделий и полуфабрикатов	Лекции	22	ПК 1.2. ОК 01 ОК 07	У 1.2.03 У 1.2.04 З 1.2.03 З 1.2.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 07.02 Зо 07.03
	1. Виды и ассортимент продукции копченых изделий и полуфабрикатов	2		
	2. Сырьё и требования к качеству основного сырья при производстве копченых изделий и полуфабрикатов	2		
	3. Основные технологические процессы продуктов из свинины, говядины, баранины и других видов мяса	2		
	4. Современные технологии разделки туш	2		
	5. Способы и режимы посола мяса для продуктов из свинины, говядины и баранины	2		
	6. Термическая обработка и упаковывание готовых изделий	2		
	7. Организация технологических процессов производства фасованного мяса и субпродуктов	2		
	8. Организация технологических процессов производства крупнокусковых, порционных и мелкокусковых полуфабрикатов	2		
	9. Организация технологических процессов производства рубленых	2		

	полуфабрикатов			
	10. Организация технологических процессов производства пельменей	2		
	11. Санитарно–гигиенические требования при производстве копченостей и полуфабрикатов. Требования к качеству полуфабрикатов и влияние упаковки на качество полуфабрикатов. Упаковка и маркировка мясных продуктов в тару на специальном технологическом оборудовании	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	40		
	Практическое занятие 1. Влияние способа посола и механической обработки мясного сырья на качество деликатесных изделий	4		
	Практическое занятие 2. Влияние способа термической обработки на качество цельномышечных деликатесных изделий	4		
	Практическое занятие 3. Производство продуктов из свинины, говядины, баранины и конины. Составление технологических схем производства	4		
	Практическое занятие 4. Методы исследования мясных продуктов из свинины, говядины, баранины и конины	4		
	Практическое занятие 5. Производство сырокопченых и сыровяленых продуктов. Составление технологических схем производства	4		
	Практическое занятие 6. Технология производства деликатесных изделий из субпродуктов и из мяса птицы. Составление технологических схем производства	4		
	Практическое занятие 7. Анализ основных характеристик оборудования для посола мясного сырья при производстве копчёных изделий и полуфабрикатов	4		
	Практическое занятие 8. Анализ оборудования для термической обработки сырокопченых и сыровяленых мясопродуктов	4		
	Практическое занятие 9. Изучение основных характеристик оборудования для посола мясного сырья при производстве копчёных изделий и полуфабрикатов.	4		
	Практическое занятие 10. Расчет и совершенствование технологического оборудования для производства копчёных изделий и полуфабрикатов.	4		
	Тематика самостоятельной учебной работы при изучении дисциплины	6		

<p>Презентация «Современные автоматизированные системы обработки субпродуктов»; Конспект «Лабораторные методы исследований колбасных изделий»; Презентация «Соевые текстурированные белки, изоляты, концентраты, при производстве колбасных изделий» Реферат «Использование универсальных камер при производстве колбасных изделий».</p>			
<p>Курсовая работа Тематика курсовых работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организация производства колбасных изделий с использованием высокотехнологичного оборудования 2. Использование мяса кроликов для производства колбасных изделий 3. Применение гидроколлоидов при производстве мясных продуктов 4. Технологические процессы производства панированных полуфабрикатов 5. Использование мяса индейки для производства полуфабрикатов 6. Разработка технологии производства быстрозамороженных полуфабрикатов 7. Использование мяса кроликов для производства продуктов детского питания 8. Особенности технологии производства сырокопченых и сыровяленых колбас 9. Применение пищевых волокон и растительных ингредиентов в мясных продуктах 10. Использование мяса индейки для производства колбасных изделий 11. Технологические процессы производства мясных паштетов 12. Применение нетрадиционных видов сырья в колбасных изделиях 13. Применение антиоксидантов в мясных продуктах 14. Особенности технологии производства вареных колбас 15. Применение мяса птицы при производстве вареных колбасных изделий 16. Роль ферментных добавок при производстве сыровяленых и сырокопченых колбас 17. Применение консервантов в мясных продуктах 18. Использование мяса птицы для производства продуктов детского питания 19. Использование мяса кроликов для производства порционных мясных полуфабрикатов 20. Особенности термической обработки вареных и копченых колбасных изделий 21. Применение соевых белков в технологии производства колбасных изделий и полуфабрикатов 22. Применение функциональных добавок в технологии производства колбасных изделий и полуфабрикатов 	<p>24</p>		
<p>Всего</p>			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Для качественного обеспечения дисциплины используются специализированные аудитории: лаборатории ТК и ПБ (3-12, 3-15, 3-18), лекционная аудитория оснащена проекционной техникой и экраном. В лаборатории имеется специализированное оборудование для технологических процессов (тепловое, холодильное, технологическое), нормативная документация и справочная литература.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

1. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе : учебное пособие для СПО/Б.Ф.Бессарабов, А.А.Крыканов, Н.П.Могильда.—2-изд., стер.— Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-8177-4.

2. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие / О.А. Ковалева, Е.М. Здрабова, О.С. Киреева [и др.] ; под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 444 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/130575>;

3.2.2. Основные электронные издания

1. Журнал «Все о мясе». – Режим доступа: <http://www.vniimp.ru/journal/all-about-meat/>;
2. Журнал «Мясная индустрия». – Режим доступа: <http://meatind.ru/>;
3. Журнал «Мясной ряд».- Режим доступа: <http://meat.meat-milk.ru/>;
4. Журнал «Мясные технологии». - Режим доступа: <http://www.meatbranch.com/>.
5. Открытая база ГОСТов. – Режим доступа: <http://standartgost.ru/>;
6. Правила по охране труда в мясной промышленности. Приказ Минсельхоза РФ от 20 июня 2003 г. № 890 «Об утверждении Правил по охране труда в мясной промышленности»- Режим доступа: <http://instrukciy.narod.ru/>;
7. Санитарные правила для предприятий мясной промышленности СП 3238-85»- Режим доступа: <http://sterasept.ru/>;
8. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013). ПРИНЯТ Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 9 октября 2013 года № 68 - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/> Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации;
9. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>.

3.2.3. Дополнительные источники

Мишанин, Ю. Ф. Рациональная переработка мясного и рыбного сырья : учебник для спо / Ю.Ф.Мишанин,Г.И.Касьянов,А.А.Запорожский.—2-изд.,стер.—Санкт-Петербург:Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-8687-8.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечнаясистема.—URL:<https://e.lanbook.com/book/179632>(датаобращения:15.09.2021). — Режимдоступа:дляавториз. пользователей.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья.	Ведет сдачу-приемку расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья; Умеет проводить подготовку сырья для производства продуктов питания из мясного сырья; Умеет проводить передачу сырья для производства продуктов питания из мясного сырья в цеха переработки; Умеет вести сдачу-приемку расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья; Знает требования действующих стандартов на сырье для производства продуктов питания из мясного сырья; Знает режимы и последовательность подготовки сырья для производства продуктов питания из мясного сырья; Знает порядок передачи сырья для производства продуктов питания из мясного сырья в цеха переработки; Знает требования действующих стандартов на расходные материалы для производства продуктов питания;	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнения домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся и других видов текущего контроля. Квалификационный экзамен
ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных	Выполняет технологические операции обработки мякотных,мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями; Выполняет технологические операции производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнения домашних работ, опроса, результатов

<p>технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>	<p>технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями; Умеет контролировать технологический процесс производства продуктов питания из мякотных, мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы в соответствии с технологическими инструкциями; Умеет обеспечивать режим работы оборудования по обработке мякотных, мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы в соответствии с технологическими инструкциями; Умеет контролировать технологический процесс обработки мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; Умеет обеспечивать режим работы оборудования по обработке мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; Режимы обработки мякотных, мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы в соответствии с технологическими инструкциями; Знает назначение, устройство и принцип действия технологического оборудования для обработки мякотных,мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы; Знает режимы обработки мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; Знает назначение, устройство и принцип действия технологического оборудования для обработки мясного сырья.</p>	<p>внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся и других видов текущего контроля. Квалификационный экзамен</p>
--	--	---

Оценка сформированных навыков, в том числе в виде ОК и ПК для цифровой экономики

Фактор/ параметр	Характеристика	Шкала оценки уровня развития навыка			
		0 Недостаточный уровень*	1 Начальный уровень**	2 Базовый (требуемый) уровень***	3 Высокий уровень****
Владение информационными технологиями/ Анализ цифровой информации и выработка решений	Ориентируется в различных источниках информации, осуществляет поиск необходимых данных, информации и цифрового контента, оценка качества данных, информации и цифрового контента. Демонстрирует знание авторского права и лицензий в цифровой среде. Использует цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач. Эффективно работает с информацией в цифровой среде. Способен алгоритмизировать и оптимизировать свои действия. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации в цифровой среде для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности цифровой среды для оценивания ситуации, рисков, продумывает способы их минимизации.	Компетенция не проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется частично в самостоятельной деятельности	Компетенция в основном проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется полностью в самостоятельной деятельности
Планирование и организация деятельности в цифровой среде/	Эффективно планирует свою деятельность с использованием цифровой среды: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует				

<p>Ориентация на результат</p>	<p>этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые цифровые ресурсы. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели в цифровой среде. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.</p>				
<p>Информационная безопасность</p>	<p>Понимает технические возможности современных цифровых устройств и интернет-технологий. Решает простые технические проблемы. Знает основы информационной безопасности на уровне пользователя и способен защищать цифровые устройства и персональные данные, в том числе в сети интернет.</p>				

<p>Построение отношений в цифровой среде/ межличностная и деловая коммуникации в информационном пространстве</p>	<p>Проявляет умение взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм цифровой культуры и правового регулирования цифрового пространства. Осуществляет взаимодействие посредством цифровых технологий. Придерживается установленных технических правил, способен поддерживать коммуникации с использованием цифровой среды. Логично выстраивает последовательность изложения своей позиции, обосновывает свою позицию с использованием инструментов межличностной и деловой коммуникации в информационном пространстве.</p>				
--	--	--	--	--	--

* Выпускник не проявляет компетенцию либо демонстрирует деструктивное поведение в рамках компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.

** Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.

*** Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях.

**** Выпускник демонстрирует позитивные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать высоких результатов во всех рабочих ситуациях, в том числе в сложных, нестандартных ситуациях

