

Министерство сельского хозяйства РФ
Мичуринский филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
ОП.09. Метрология и стандартизация

Специальность
19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

Брянск, 2021

БК 74.57

Р 13

Согласована:

Зав. библиотекой

_____ Ильютенко С. Н.

20.05.2021 г.

Рассмотрена и рекомендована:

ЦМК

профессиональных модулей

Протокол № 9

от 20.05.2021 г.

Председатель ЦМК

_____ Демченко Н.И.

Утверждаю:

Зам. директора по учебной
работе

_____ Панаскина Л. А.

20.05.2021 г.

Р 13

Рабочая программа дисциплины ОП.09. Метрология и стандартизация / Сост. Н. С. Туркова. - Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2021. – 20 с.

Рабочая программа дисциплины ОП.09. Метрология и стандартизация разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

Организация-разработчик: Мичуринский филиал
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Печатается по решению методического совета Мичуринского филиала
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

БК 74.57

© Туркова Н.С., 2021

© Мичуринский филиал

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.09. Метрология и стандартизация является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Основные понятия метрологии;
- Задачи стандартизации, её экономическую эффективность;
- Формы подтверждения соответствия;
- Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения дисциплины обучающиеся приобретают **практический опыт в**:

- переводе основных и произвольных единиц в кратные, дольные единицы и наоборот;
- анализе основных маркировочных знаков;
- оформлении спецификации по заданию;
- проверке подлинности штрихкодов, расчете контрольной цифры;
- оформлении текстовых документов, курсовых и дипломных проектов;
- написании сертификата соответствия и вывод о его годности.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Проводить приемку всех видов скота, птицы и кроликов.

ПК 1.2. Производить убой скота, птицы и кроликов.

ПК 1.3. Вести процесс первичной переработки скота, птицы и кроликов.

ПК 1.4. Обеспечивать работу технологического оборудования первичного цеха и птищецеха.

ПК 2.1. Контролировать качество сырья и полуфабрикатов.

ПК 2.2. Вести технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам).

ПК 2.3. Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса.

ПК 3.1. Контролировать качество сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве колбасных и копченых изделий.

ПК 3.2. Вести технологический процесс производства колбасных изделий.

ПК 3.3. Вести технологический процесс производства копченых изделий и полуфабрикатов.

ПК 3.4. Обеспечивать работу технологического оборудования для производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 62 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 42 часа;
- самостоятельная работа обучающегося - 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
практические работы	8
лабораторные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Подготовить доклад	8
Подготовить презентацию	5
Составить кроссворд	1
Выполнить расчет по образцу	1
Выполнить анализ по образцу	2
Оформить по образцу	2
Подготовить конспект	1
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Основы метрологии	Содержание	10	2
	Предмет, задачи и основные понятия метрологии		
	Цели, задачи и объекты метрологии		
	Средства и методы измерений		
	Международная система единиц физических величин (СИ)		
	Государственный метрологический контроль и надзор		
	Практические работы	2	2
	Единицы физических величин		
	Самостоятельная работа обучающихся - Подготовка доклада на тему: «История метрологии», «Классификация физических	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
	<p>величин».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка презентации на тему: «Классификация средств измерений», «Знаки стандартизации», «Примеры НТД РФ». - Подготовка кроссворда на тему: «Единицы физических величин» - Выполнить расчет по образцу: «Единицы физических величин». 			
Тема 2. Основы стандартизации	Содержание	10		
	Цели, задачи, методы и формы стандартизации			
	Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации			
	Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой			
	Международная стандартизация			
	Государственный надзор в области стандартизации			
	Практические работы			4
	Анализ маркировочных знаков			
	Анализ реальных штрих-кодов			
	Лабораторные работы			4
Оформление пояснительной записки ТД				
Оформление спецификации				
Самостоятельная работа обучающихся	9			
<ul style="list-style-type: none"> - Подготовка доклада на тему: «Уровни стандартизации», «Эффективность стандартизации», «Развитие стандартизации в РФ». - Подготовка презентации на тему: «Примеры НТД РФ». - Подготовка конспекта на тему: «Оформление НТД» - Выполнить анализ по образцу: «Маркировочные знаки», «Штрих-коды» - Оформить по образцу: «Спецификация», «Пояснительная записка». 				
Тема 3. Подтверждение соответствия	Содержание	10		
	Понятия, цели и принципы сертификации			
	Обязательная и добровольная			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	сертификация. Правовые основы сертификации Организационно-методические принципы сертификации Порядок проведения сертификации продукции		
	Практические работы Анализ сертификата соответствия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся - Подготовка доклада на тему: «История сертификации в России», «Участники сертификации», «Порядок сертификации продукции, ввозимой из-за Рубежа». - Подготовка презентации на тему: «Сертификация продовольственных товаров», «Государственный контроль за соблюдением нормативных документов».	5	
	Всего	62	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины осуществляется в:

Кабинет метрологии и стандартизации № 18

Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стол и стул для преподавателя, столы и стулья для обучающихся, доска, трибуна, ноутбук ASUS K50AF с выходом в сеть Интернет и программным обеспечением: Microsoft Windows 7(Контракт №0327100004511000026-45788 от 06.06.2011), LibreOffice(бесплатное\свободно распространяемое), Яндекс Браузер (бесплатное\свободно распространяемое); экран Projecta SlimScreen (180x180 см) Matte WhiteS, Case Black Grey; мультимедийный проектор BenQ Projector MW663 (DLP , 3000 люмен, 13000:1, 1280x800, D-Sub, HDMI, RCA, S-Video, USB, ПДУ, 2 D/3D), стенды, презентации, штангенциркуль, микрометр, учебно-методический комплекс дисциплины «Метрология и стандартизация».

Лаборатория метрологии и стандартизации № 18

Учебная аудитория для проведения учебных, практических и лабораторных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стол и стул для преподавателя, столы и стулья для обучающихся, доска, цилиндр мерный, ареометр, термометр, весы, набор навесок, плакаты, схемы, учебно-методический комплекс дисциплины «Метрология и стандартизация».

С целью обеспечения выполнения обучающимися практических заданий на практических и лабораторных занятиях с использованием персональных компьютеров, в процессе изучения дисциплины используется **лаборатория информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности № 25.**

Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стол и кресло для преподавателя, столы и кресла для обучающихся, Стол и кресло для преподавателя, столы и кресла для обучающихся, персональные компьютеры ITP Business – 15 шт. с выходом в сеть Интернет и программным обеспечением: MS Windows 10(контракт №112 от 30.07.2015), 1С: Предприятие 8(лицензионный договор 2205 от 17.06.2015), LibreOffice (бесплатное\свободно распространяемое), Яндекс.Браузер(бесплатное\свободно распространяемое), Наш Сад 10(контракт №ССГ_БР-542 от 04.10.2017), GIMP (бесплатное\свободно распространяемое), Inkscape Project(бесплатное\свободно распространяемое), СПС Консультант Плюс(договор 5329-С от 01.06.2015), Налогоплательщик ЮЛ(бесплатное\свободно распространяемое), Экономический анализ 4.0(договор 2007\158 от 23.10.07), MathCad Edu, Ramus Educational (бесплатное\свободно распространяемое), Bizagi Modeler(бесплатное\свободно распространяемое), 7 Zip(бесплатное\свободно распространяемое).

Учебно-методическое обеспечение: учебно-методический комплекс дисциплины «Метрология и стандартизация», включающий учебное пособие, практикум, методические указания по изучению дисциплины, методические рекомендации по преподаванию дисциплины, методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники (ОИ):

ОИ 1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе, Б. И. Лактионов. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 791 с. — ISBN 978-5-4487-0335-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPRBOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79771.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

ОИ 2. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / Шишмарев В. Ю. — Москва : КноРус, 2020. — 304 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07400-8. — URL: <https://book.ru/book/932576> . — Текст : электронный.

ОИ 3. Практикум по дисциплине Метрология и стандартизация: учеб.пособ. / Сост. Н. С. Туркова. – Брянск: Брянский ГАУ, 2017. - 24 с.

Дополнительные источники (ДИ):

ДИ 1. Байдакова, Н. В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебно-терминологический : словарь / Байдакова Н. В., Гребенникова Н. Н., Крюков С. А. — Москва : Русайнс, 2020. — 227 с. — ISBN 978-5-4365-2361-3. — URL: <https://book.ru/book/934927> . — Текст : электронный.

ДИ 2. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством : учебное пособие для СПО / А. И. Шарапов, В. Д. Коршиков, О. Н. Ермаков, В. Я. Губарев. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-88247-955-7, 978-5-4488-0758-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPRBOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92832.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

ДИ 3. Белов, В. В. Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества : учебное пособие / Белов В. В., Петропавловская В. Б. — Москва : КноРус, 2018. — 272 с. — (для бакалавров). — ISBN 978-5-406-05727-8. — URL: <https://book.ru/book/924105> . — Текст : электронный.

Интернет-ресурсы (И-Р):

ИР 1. ЭБС «Book.ru» [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа:<https://www.book.ru/>– Дата обращения: 25.02.2021. – Заглавие с экрана

ИР 2. StandartGOST.ru - открытая база ГОСТов [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://standartgost.ru/>– Дата обращения: 25.02.2021. – Заглавие с экрана

ИР 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://window.edu.ru/catalog/>– Дата обращения: 25.02.2021. – Заглавие с экрана

Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

В целях реализации компетентного подхода, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, в процессе изучения дисциплины используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий:

№ п/п	Наименование темы/ раздела	Применяемые активные и интерактивные методы	Краткая характеристика
1	Тема 1.3. Средства и методы измерений	Урок презентация	Презентации: «Средства измерений», «Методы измерений»
2	Тема 2.4. Международная стандартизация. Правовые основы.	Урок конференция	Обучающиеся заранее получают темы докладов и готовят по ним выступления
3	Практическое занятие: Анализ сертификата соответствия	Кейс - метод	Обучающиеся получают набор ситуационных задач и решают их
4	Тема 3.1. Подтверждение соответствия	Творческое задание	Воспроизведение обучающимися полученной ранее информации в виде теста, кроссворда

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем при проведении практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля
Оформлять техническую документацию в соответствии с	Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о

действующей нормативной базой	практических работах и другие виды текущего контроля
Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля
Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля
Знания: Основные понятия метрологии	Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля
Задачи стандартизации, её экономическую эффективность	Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля
Формы подтверждения соответствия	Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля
Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля
Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения проверяют у обучающихся не только освоенные умения и усвоенные знания, но и сформированность общих и профессиональных компетенций.

Технологии формирования общих компетенций

Код и содержание общих компетенций	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Понимание значения своей профессии в формировании гармоничного, экономически процветающего и политически стабильного государства. Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии.

Код и содержание общих компетенций	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при осуществлении профессиональной деятельности.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Широта использования различных источников информации, включая электронные.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Использование сети интернет для подбора материалов, используемых при написании рефератов, проектов, при проведении исследовательской деятельности, при подготовке домашнего задания.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Соблюдение норм делового общения и деловой этики во взаимодействии с руководством, коллегами и социальными партнерами. Эффективность организации коллективной работы в профессиональной деятельности.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Ответственность за результаты выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекция результатов собственной работы.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении дисциплины. Тестирование с целью самоконтроля на этапах проверки качества изученного материала и закрепления изученного материала. Самоконтроль результата выполнения индивидуального задания.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление устойчивого интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. Отслеживание изменений в области профессиональной деятельности. Умение анализировать свой уровень владения

Код и содержание общих компетенций	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
	технологиями.

Технологии формирования профессиональных компетенций

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Содержание учебного материала	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Проводить приемку всех видов скота, птицы и кроликов		
<p>Умения: Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>Знания: Формы подтверждения соответствия Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>Практические работы: Анализ маркировочных знаков Анализ реальных штрих-кодов Анализ сертификата соответствия Темы: Основы метрологии. Средства и методы измерений. Международная система единиц физических величин (СИ). Государственный метрологический контроль и надзор Основы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой. Подтверждение соответствия. Правовые основы сертификации.</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля</p>
ПК 1.2. Производить убой скота, птицы и кроликов		
<p>Умения: Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов</p>	<p>Практические работы: Единицы физических величин Оформление спецификации Темы: Основы метрологии.</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся</p>

<p>Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества</p> <p>Знания:</p> <p>Основные понятия метрологии</p> <p>Задачи стандартизации, её экономическую эффективность</p> <p>Формы подтверждения соответствия</p> <p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов</p>	<p>Предмет, задачи и основные понятия метрологии. Цели, задачи и объекты метрологии. Средства и методы измерений. Основы стандартизации. Цели, задачи, методы и формы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой. Подтверждение соответствия. Понятия, цели и принципы сертификации.</p>	<p>при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля</p>
--	--	--

ПК 1.3. Вести процесс первичной переработки скота, птицы и кроликов

<p>Умения:</p> <p>Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов</p> <p>Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества</p> <p>Знания:</p> <p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов</p> <p>Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>Практические работы:</p> <p>Оформление спецификации</p> <p>Анализ сертификата соответствия</p> <p>Темы: Основы метрологии. Основы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой. Подтверждение соответствия. Порядок проведения сертификации продукции.</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля</p>
---	---	--

ПК 1.4. Обеспечивать работу технологического оборудования первичного цеха и птицецеха

<p>Умения:</p> <p>Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов</p> <p>Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества</p> <p>Приводить несистемные величины</p>	<p>Практические работы:</p> <p>Единицы физических величин</p> <p>Оформление пояснительной записки ТД</p> <p>Темы: Основы метрологии. Цели, задачи и объекты метрологии. Средства и методы измерений. Основы стандартизации. Цели, задачи, методы и формы стандартизации. Оформление</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды</p>
---	---	--

<p>измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>Знания: Основные понятия метрологии Задачи стандартизации, её экономическую эффективность Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой. Международная стандартизация. Государственный надзор в области стандартизации Подтверждение соответствия. Обязательная и добровольная сертификация. Правовые основы сертификации.</p>	<p>текущего контроля</p>
<p>ПК 2.1. Контролировать качество сырья и полуфабрикатов</p>		
<p>Умения: Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>Знания: Основные понятия метрологии Задачи стандартизации, её экономическую эффективность Формы подтверждения соответствия Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>Практические работы: Единицы физических величин Анализ маркировочных знаков Оформление спецификации Анализ реальных штрих-кодов Оформление пояснительной записки ТД Анализ сертификата соответствия</p> <p>Темы: Основы метрологии. Предмет, задачи и основные понятия метрологии. Цели, задачи и объекты метрологии. Средства и методы измерений. Международная система единиц физических величин (СИ). Государственный метрологический контроль и надзор Основы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой. Международная стандартизация. Государственный надзор в области стандартизации Подтверждение соответствия. Обязательная и добровольная</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля</p>

	сертификация.Порядок проведения сертификации продукции.	
ПК 2.2. Вести технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам)		
<p>Умения: Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества</p> <p>Знания: Формы подтверждения соответствия Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>Практические работы: Анализ сертификата соответствия Темы: Основы метрологии. Основы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой. Подтверждение соответствия.</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля</p>
ПК 2.3. Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса		
<p>Умения: Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>Знания: Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>Практические работы: Единицы физических величин Оформление спецификации Оформление пояснительной записки ТД Темы: Основы метрологии. Предмет, задачи и основные понятия метрологии. Цели, задачи и объекты метрологии. Средства и методы измерений. Международная система единиц физических величин (СИ). Государственный метрологический контроль и надзор Основы стандартизации. Цели, задачи, методы и формы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля</p>

	<p>нормативной базой. Подтверждение соответствия. Понятия, цели и принципы сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Организационно-методические принципы сертификации.</p>	
<p>ПК 3.1. Контролировать качество сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве колбасных и копченых изделий</p>		
<p>Умения: Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ Знания: Основные понятия метрологии Задачи стандартизации, её экономическую эффективность Формы подтверждения соответствия Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>Практические работы: Единицы физических величин Анализ маркировочных знаков Оформление спецификации Анализ реальных штрих-кодов Оформление пояснительной записки ТД Анализ сертификата соответствия Темы: Основы метрологии. Предмет, задачи и основные понятия метрологии. Цели, задачи и объекты метрологии. Средства и методы измерений. Международная система единиц физических величин (СИ). Государственный метрологический контроль и надзор Основы стандартизации. Цели, задачи, методы и формы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой. Международная стандартизация. Государственный надзор в области стандартизации Подтверждение соответствия. Понятия, цели и принципы сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Правовые основы сертификации. Организационно-методические</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля</p>

	принципы сертификации. Порядок проведения сертификации продукции.	
ПК 3.2. Вести технологический процесс производства колбасных изделий		
<p>Умения: Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества</p> <p>Знания: Основные понятия метрологии Задачи стандартизации, её экономическую эффективность Формы подтверждения соответствия Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>Практические работы: Оформление спецификации Анализ сертификата соответствия Темы: Основы метрологии. Цели, задачи и объекты метрологии. Средства и методы измерений. Основы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой. Подтверждение соответствия. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Порядок проведения сертификации продукции.</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля</p>
ПК 3.3. Вести технологический процесс производства копченых изделий и полуфабрикатов		
<p>Умения: Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>Знания: Основные понятия метрологии Задачи стандартизации, её экономическую эффективность Формы подтверждения соответствия Основные положения систем</p>	<p>Практические работы: Оформление спецификации Анализ сертификата соответствия Темы: Основы метрологии. Цели, задачи и объекты метрологии. Средства и методы измерений. Основы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой. Подтверждение соответствия. Обязательная и добровольная сертификация. Правовые основы сертификации.</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля</p>

<p>(комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов</p> <p>Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>Организационно-методические принципы сертификации. Порядок проведения сертификации продукции.</p>	
<p>ПК 3.4. Обеспечивать работу технологического оборудования для производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов</p>		
<p>Умения:</p> <p>Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов</p> <p>Оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества</p> <p>Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>Знания:</p> <p>Основные понятия метрологии</p> <p>Задачи стандартизации, её экономическую эффективность</p> <p>Формы подтверждения соответствия</p> <p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов</p> <p>Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>Практические работы:</p> <p>Единицы физических величин</p> <p>Анализ маркировочных знаков</p> <p>Оформление спецификации</p> <p>Анализ реальных штрих-кодов</p> <p>Оформление пояснительной записки ТД</p> <p>Анализ сертификата соответствия</p> <p>Темы:</p> <p>Основы метрологии.</p> <p>Предмет, задачи и основные понятия метрологии. Цели, задачи и объекты метрологии. Средства и методы измерений. Международная система единиц физических величин (СИ). Государственный метрологический контроль и надзор</p> <p>Основы стандартизации.</p> <p>Цели, задачи, методы и формы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации.</p> <p>Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой.</p> <p>Международная стандартизация.</p> <p>Государственный надзор в области стандартизации</p> <p>Подтверждение соответствия.</p> <p>Понятия, цели и принципы сертификации. Обязательная и добровольная сертификация.</p> <p>Правовые основы сертификации.</p> <p>Организационно-методические</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном и письменном опросе, отчеты о практических работах и другие виды текущего контроля</p>

	принципы сертификации. Порядок проведения сертификации продукции.	
--	---	--