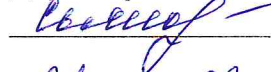


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПО



Сьянова Т.Ю.

«21» 03 2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации

Специальность «27.02.07 Управление качеством продукции,
процессов и услуг (по отраслям)»

Присваиваемая квалификация

«Техник»

Формы обучения

очная

Кемерово 2025 г.

Рабочую программу составил

Преподаватель (первая квалификационная категория)



Л.В. Рыжикова

Рабочая программа обсуждена на заседании
ЦМК Управления качеством продукции, процессов и услуг

Протокол № 3 от 18.03.2025

Председатель ЦМК Управления качеством продукции,
процессов и услуг



С.В. Лашинина

Согласовано:
зам. директора по УР ИПО



Н.С. Полуэктова

Согласовано:
зам. директора по МР ИПО



К.И. Бекшенева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Подготовка, оформление и учет технической документации»

1.1 Место профессионального модуля «Подготовка, оформление и учет технической документации» в структуре основной образовательной программы

Профессиональный модуль «Подготовка, оформление и учет технической документации» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

Профессиональный модуль «Подготовка, оформление и учет технической документации» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля «Подготовка, оформление и учет технической документации», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование: общих и профессиональных компетенций:

общих компетенций:

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

Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Знать: 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;

алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

составлять план действия; определять необходимые ресурсы;

владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать: номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

Уметь: описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения

профессиональных компетенций:

ПК 2.1 Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям

Знать:

- законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений
- национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)
- международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
- современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
- технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)

Уметь: - составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам)

- оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
- создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции
- использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля

Иметь практический опыт: - подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям

ПК 2.2 Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации

Знать: - основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;

- виды и формы подтверждения соответствия;
 - технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания);
 - требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;
 - требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;
- порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия

Уметь: - выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;

- подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации;
- формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;
- оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;
- выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры

сертификации

Иметь практический опыт: подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации

ПК 2.3 Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями

Знать: - виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;
- классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;
- требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли;
- виды и формы подтверждения соответствия;
- требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;
- порядок управления несоответствующей продукцией/услугами;
виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам

Уметь: - оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;
- определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;
выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия.

Иметь практический опыт: оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий

ПК 2.4 Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции

Знать: - требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;
- порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;
- правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;
- основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации

Уметь: - разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;
- выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;
- разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;
- пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;
- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ

Иметь практический опыт: разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен:

- 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;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
- законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений
- национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)
- международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
- современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
- технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)
- основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;
- виды и формы подтверждения соответствия;
- технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания);
- требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;
- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;
- порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия
- виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;
- классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;
- требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли;
- виды и формы подтверждения соответствия;
- требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;
- порядок управления несоответствующей продукцией/услугами;

- виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам
 - требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;
 - порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;
 - правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;
 - основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации
 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
- Уметь:
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
 - составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
 - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - - ---- выделять наиболее значимое в перечне информации;
 - оценивать практическую значимость результатов поиска;
 - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
 - использовать современное программное обеспечение;
 - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
 - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
 - описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения;
 - соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
 - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;
 - составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам);
 - оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;
 - создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции;
 - использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля;

- выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;
- подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации;
- формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;
- оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;
- выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации;
- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;
- определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;
- выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия;
- разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;
- выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;
- разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;
- пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;
- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

Иметь практический опыт:

- подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;
- подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации;
- оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий;
- разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию.

2. Структура и содержание профессионального модуля «Подготовка, оформление и учет технической документации»

2.1 Структура профессионального модуля

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Объем ПМ	412		
в том числе:			

Лекции, уроки	44		
Лабораторные работы			
Практические занятия	142		
Курсовое проектирование			
Консультации	6		
Самостоятельная работа	64		
Промежуточная аттестация	6		
Индивидуальное проектирование			
Учебная практика	36		
Производственная практика	108		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Форма промежуточной аттестации: экзамен	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
МДК 02.01 «Порядок работы с технической документацией»		
Курс 2/ Семестр 4		
Раздел 1. Подготовка технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры подтверждения соответствия		
Тема 1	Стандартизация как инструмент технического регулирования	10
Стандартизация как инструмент технического регулирования	1. Концепция развития национальной системы стандартизации (НСС) Российской Федерации. Технические регламенты и их назначение. Нормативные документы и их отличия от технических регламентов.	2
	2. Технические регламенты и их назначение.	2
	3. Нормативные документы и их отличия от технических регламентов.	2
	4. Стандарты ГОСТ, ГОСТ Р, ГОСТ Р ИСО, ГОСТ Р ИСО/МЭК; правила по межгосударственной стандартизации (ПМГ);	2
	5. Руководящие документы (РД). Методические указания (МУ). Правила (ПР). Инструкции (И).	2
	Тематика практических занятий	32
	Практическое занятие №1 Технические регламенты и их назначение	4
	Практическое занятие №2 Нормативные документы и их отличия от технических регламентов	4
Практическое занятие №3 Анализ должностной	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
	инструкции специалиста по нормоконтролю.	
	Практическое занятие №4 Изучение типовых несоответствий в технической документации.	4
	Практическое занятие №5 Изучение типовых несоответствий в технической документации.	4
	Практическое занятие №6 Нормоконтроль документации на сертифицируемую продукцию.	4
	Практическое занятие №7 Нормоконтроль документации на сертифицируемую продукцию.	4
	Практическое занятие №8 Анализ проблемы качества	4
	Самостоятельная работа обучающихся	14
	Конспект по теме: 1. Правила по межгосударственной стандартизации. 2. Основные требования к содержанию и форме управленческих документов.	6
	Изучение темы: Составление и оформление основных управленческих документов	8
Тема 2. Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления	Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления	14
	Сущность, цели, задачи и правила подтверждения соответствия.	2
	Правовые основы и нормативная база подтверждения соответствия.	2
	Отечественный и международный опыт в области подтверждения соответствия.	2
	Виды и системы подтверждения соответствия, их структура и основные отличия	2
	Порядок организации подтверждения соответствия.	2
	Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия. Добровольное подтверждение соответствия.	2
	Знаки соответствия и обращения на рынке. Зарубежные производители. Знаки соответствия и обращения на рынке. Отечественные производители	2
	Тематика практических занятий	50
	Практическое занятие №9 Разработка алгоритма организации подтверждения соответствия	6

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
	Практическое занятие №10 . Разработка алгоритма организации подтверждения соответствия.	4
	Практическое занятие №11 Выбор формы подтверждения соответствия	4
	Практическое занятие №12 Выбор формы подтверждения соответствия	4
	Практическое занятие №13 Изучение особенностей подтверждения соответствия конкретных видов продукции	4
	Практическая работа №14 Изучение особенностей подтверждения соответствия конкретных видов продукции	4
	Практическое занятие №15 Документация системы менеджмента качества	4
	Практическое занятие №16 Определение порядка подтверждения соответствия конкретного вида продукции (по вариантам). Реализация процедуры подтверждения соответствия.	4
	Практическое занятие №17 Выбор схемы подтверждения соответствия	4
	Практическое занятие №18 Выбор схемы подтверждения соответствия	4
	Практическое занятие №19 Порядок одтверждения соответствия конкретного вида продукции	4
	Практическое занятие №20 Порядок подтверждения соответствия конкретного вида продукции	4
	Самостоятельная работа обучающихся	20
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы, терминологии	8
	Знаки соответствия и обращения на рынке. Зарубежные производители (по вариантам). Знаки соответствия и обращения на рынке. Отечественные производители (по вариантам).	12
Курс 3 / Семестр 5		
Раздел 2. Оформление документации на соответствие продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий.		
Тема 3.	Оформление документации по подтверждению соответствия	10
Оформление	Нормоконтроль и учет технической документации	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
<p>документации по подтверждению соответствия.</p> <p>Схемы подтверждения соответствия</p>	на продукцию	
	Оформление бланков подтверждения соответствия и деклараций	2
	Оформление дела	2
	Общие требования к оформлению документации	2
	Тематика практических занятий	24
	Практическое занятие №21 Оформление дела (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия)	4
	Практическое занятие №22 Оформление дела (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия)	4
	Практическое занятие №23 Оформление бланков деклараций и сертификатов. (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).	4
	Практическое занятие №24 Нормоконтроль документации на продукцию	2
	Практическое занятие № 25 Учет технической документации	2
	Практическое занятие № 26 Анализ документации с применением FMEA – методологии	4
	Практическое занятие №27 Разработка документированных процедур	4
	Самостоятельная работа обучающихся	16
	Составление алгоритма учета технической документации.	4
	Схемы подтверждения соответствия РФ. Сходство и различие схем ЕС и РФ	4
Выбор схемы подтверждения соответствия конкретного вида продукции. Методика подтверждения соответствия конкретного вида продукции (по отраслям)	4	
Изучение типовых несоответствий в технической документации.	4	
<p>Тема 4.</p> <p>Общие правила отбора образцов для</p>	Общие правила отбора образцов для испытаний продукции.	10
	Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
испытаний продукции при подтверждении соответствия.	Требования, устанавливающие методы отбора и испытаний образцов для испытаний продукции. Технические аспекты отбора образцов. Вопросы организации работ.	4
Технология разработки стандартов организаций	Форма акта отбора образцов третьей стороной	2
	Тематика практических занятий	
	Практическое занятие № 28 Оформление актов отбора образцов	36
	Практическое занятие № 29 Оформление акта возврата и списания образцов	6
	Практическое занятие № 30 Анализ структуры и содержания технических условий	6
	Практическое занятие № 31 Оформление заявок на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами Учет затрат на сертификацию. Регистрация деклараций о соответствии	6
	Практическое занятие № 32 Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов организаций	6
	Практическое занятие № 33 Основные положения построения и изложения технических условий. Вводная часть. Общие требования к разработке и оформлению	6
	Практическое занятие № 34 Методы контроля: обоснование выбора метода контроля. Критерии оценки качества продукции (услуги). Критерии оценки качества продукции (услуги)	6
	Самостоятельная работа обучающихся	14
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы, терминологии	4
	Применение схем подтверждения соответствия для конкретного продукта	4
	Порядок разработки и применения технических регламентов, норм и правил	2
	Порядок разработки и применения технических условий	2
Организация проведения работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) организации	2	
Промежуточная аттестация МДК.02.01 в форме экзамена		6
Консультации		6

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
Всего по МДК.02.01:		262

<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ: Тема 1. Порядок работы с технической документацией. Подготовка технических документов и образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории. Методика разработки и правила применения нормативной и технической документации на предприятии. Порядок разработки и оформления плановой документации на предприятии (организации).</p> <p>Тема 2. Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления. Оформление документации на соответствие продукции (услуг) установленным регламентам, стандартам, нормам, правилам, техническим условиям. Порядок разработки и оформления отчетной документации на предприятии (организации). Проведение нормоконтроля технической документации. Оформление бланков деклараций и сертификатов. Осуществление идентификации, регистрации, актуализации и хранения документации в структурном подразделении организации.</p> <p>Тема 3. Порядок разработки и применения стандартов. Разработка технического регламента. Разработка порядка аннулирования отмененных стандартов и других документов по стандартизации, осуществление их регистрации, комплектования, хранения контрольных экземпляров. Технология разработки стандартов организаций. Разработка стандарта организации с применением процессного подхода. Разработка проекта технических условий.</p> <p>Тема 4. Схемы подтверждения соответствия. Составление схем сертификации продукции, используемые на предприятии. Выбор схемы подтверждения соответствия конкретного вида продукции. Документирование документов по сертификации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформление сертификатов соответствия и декларации; - оформление документов системы менеджмента качества (при наличии СМК на предприятии); <p>Сходство и различие схем ЕС и РФ.</p>		
Промежуточная аттестация по учебной практике в форме дифференцированного зачета		
Всего по УП 01:		36
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ: Раздел 1. Подготовка технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.</p> <p>Тема 1. Порядок работы с технической документацией. Составление отчетной документации. Статистический отчет, налоговый отчет, отчет об испытаниях, отчет о выполненной работе, отчет подразделения, отчет сотрудника. Составление плановой документации. План, бизнесплан, программа, график, схема, генеральная схема.</p> <p>Раздел 2. Оформление документации на подтверждение соответствия продукции (услуг)</p> <p>Тема 2. Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления. Проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции.</p> <p>Раздел. 3. Разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию</p>		

Тема 3. Порядок разработки и применения стандартов. Экспертиза стандартов организации. Комплексная оценка научно-технического уровня стандарта организации. Работа с Общероссийским классификатором стандартов ОК. Разработка технических условий. Разработка технических условий с учетом современного технического регулирования. Согласование и утверждение технических условий.	
Тема 4. Схемы подтверждения соответствия. Определение порядка подтверждения соответствия конкретного вида продукции. Составление схем сертификации продукции, используемые на предприятии.	
Промежуточная аттестация по производственной практике в форме зачета	
Всего по ПП.02	108
Промежуточная аттестация по ПМ.02 в форме экзамена	6
Всего	412

3. Условия реализации программы профессионального модуля «Подготовка, оформление и учет технической документации»

3.1 Специальные помещения для реализации программы

Для реализации программы МДК.02.01 предусмотрены следующее оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- Технические средства обучения:
- мультимедиапроектор или мультимедийная доска.

Для реализации учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения: Лаборатория «Контроль и испытание продукции», оснащенная необходимым для реализации программы оборудованием:

- разрывная машина для испытаний;
 - приборы для температурных испытаний;
 - набор стандартных средств для измерения геометрических величин;
 - весы;
 - рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция);
 - рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.
- Лаборатория «Технические и метрологические измерения», оснащенная необходимым для реализации программы оборудованием:
- приборы для измерения массы: лабораторные весы, гири, электромеханические весы и дозаторы;
 - приборы для измерения объема: меры вместимости (колбы, пипетки, бюретки, цилиндры, мензурки, мерники);
 - приборы для измерения тепловых величин: термостаты, кипятильник; термометры, манометры, барометры;
 - инструменты для выполнения измерений: линейки измерительные; угломеры; штангенциркули, штангенглубиномеры;
 - рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция);
 - рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.
 - рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения;

- эталонная база для проведения монтажа, наладки и регулировки средств измерений;
- специальные средства настройки и калибровки технических средств измерений (в зависимости от отраслевой направленности).

Оснащенные базы практики:

1. Наличие измерительных и испытательных лабораторий.
2. Рабочее место (стол, стул).

Для написания отчета по учебной практике, проработке научно-технической и нормативной документации предусмотрены: читальный зал и интернет-зал библиотеки КузГТУ.

Для реализации программы производственной практики предусмотрено оборудование предприятий, технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по основному виду деятельности с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение практик исключительно на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между ФГБОУ ВО КузГТУ и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся. Промышленные предприятия, на которых студенты проходят производственную практику, должны быть оснащены современным технологическим оборудованием и приборами. Бытовые помещения должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам. Для написания отчета по производственной практике, проработке научно-технической и нормативной документации предусмотрены: читальный зал и интернет-зал библиотеки КузГТУ.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основная литература

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для СПО / Лифиц И. М.. – 15-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2025. – 462 с. – ISBN 978-5-534-15928-8. – URL: <https://urait.ru/book/standartizaciya-metrologiya-i-podtverzhdenie-sootvetstviya-561268> (дата обращения: 17.03.2025). – Текст : электронный.

3.2.2 Дополнительная литература

1. ГОСТ 24297-2013. Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля : Переизд. февраль 2019. - Взамен ГОСТ 24297-87 ; введ. 2014-01-01. - Изд. офиц. / Межгосударств. совет по стандартизации, метрологии и сертификации. – Москва : Стандартинформ, 2019. – 11 с. – (Межгосударственный стандарт). – Текст : непосредственный.

2. ГОСТ Р 8.563-2009. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Методики (методы) измерений : Переизд. февраль 2019. - Взамен ГОСТ Р 8.563-96 ; введ. 2010-04-15. - Изд. офиц. / Федер. агентство по техническому регулированию и метрологии. – Москва : Стандартинформ, 2019. – 17 с. – (Национальный стандарт Российской Федерации). – Текст : непосредственный.

3.2.3 Методическая литература

1. Порядок работы с технической документацией : методические указания к практическим занятиям и самостоятельным работам для студентов специальности СПО 23.02.07 "Управление качеством продукции, процессов и услуг" (по отраслям) очной формы обучения / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева , Кафедра металлорежущих станков и инструментов ; составитель Д. В. Россиева. – Кемерово : КузГТУ, 2019. – 110 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=3698> (дата обращения: 04.05.2022). – Текст : электронный.

2. Учебная практика УП.02.01 : методические материалы для студентов специальности СПО 27.02.07 "Управление качеством продукции, процессов и услуг" (по отраслям) очной формы обучения / составитель Д. В. Россиева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева , Кафедра металлорежущих станков и инструментов. – Кемерово : КузГТУ, 2019. – 13 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=5120> (дата обращения: 21.12.2021). – Текст : электронный.

3. Методические указания по оформлению отчетов по практике, курсовых работ (проектов) и выпускных квалификационных работ : для всех специальностей СПО / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; Кафедра информатики и информационных систем, составители: Н. С. Полуэктова, Т. С. Семенова. – Кемерово : КузГТУ, 2022. – 1 файл (762 Кб). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=10478> (дата обращения: 21.12.2021). – Текст : электронный. 3.2.4

4. Производственная практика ПП.02.01 : методические материалы для обучающихся специальности СПО 27.02.07 "Управление качеством продукции, процессов и услуг" (по отраслям) очной формы обучения / составитель Д. В. Россиева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева , Кафедра металлорежущих станков и инструментов. – Кемерово : КузГТУ, 2019. – 12 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=5124> (дата обращения: 21.12.2021). – Текст : электронный.

3.2.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ГОСТ Эксперт единая база гостов РФ <http://gostexpert.ru/>
- Федеральное агенство по техническому регулированию и метрологии. Информационный портал по стандартизации <http://standard.gost.ru/wps/portal>
- Бесплатная библиотека FictionBook <http://fictionbook.ru>
- Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к знаниям» <http://window.edu.ru/>

4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в объеме, установленном в разделе 2 настоящей программы дисциплины (модуля).

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены специальные помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КузГТУ.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля «Подготовка, оформление и учет технической документации»

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
1	Стандартизация как инструмент технического регулирования	ОК1, ОК3, ОК4, ПК2.1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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;алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты;- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;	Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной и аудиторной работы

			<p>- законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений</p> <p>- национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)</p> <p>- международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p> <p>- современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p> <p>- технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам).</p> <p>Уметь:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). определять задачи поиска информации; определять необходимые источники</p>	
--	--	--	--	--

			<p>информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска. определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Практический опыт подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям</p>	
2	<p>Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления</p>	<p><i>ОК2, ОК5, ПК 2.2</i></p>	<p>Знать: номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. - особенности социального и культурного контекста; правила оформления</p>	<p>Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной и аудиторной работы</p>

			<p>документов и построения устных сообщений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия; - виды и формы подтверждения соответствия; - технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания); - требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам; - требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства; порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению . <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в 	
--	--	--	---	--

			<p>рабочем коллективе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства; - подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации; - формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации; - оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия; <p>выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации</p> <p>Практический опыт: подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации.</p>	
3	<p>Оформление документации по подтверждению соответствия.</p> <p>Схемы подтверждения соответствия</p>	ПК2.3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг; - классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ; - требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли; - виды и формы подтверждения соответствия; - требования к оформлению документации на подтверждение соответствия; - порядок управления несоответствующей 	<p>Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной и аудиторной работы</p>

			<p>продукцией/услугами; виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам - требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий; - порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации; - правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО; -основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> <p>Уметь: - оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями; - определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов; выбирать и назначать</p>	
--	--	--	--	--

			<p>корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия</p> <p>Практический опыт: оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий</p>	
4	<p>Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия.</p> <p>Технология разработки стандартов организаций</p>	ПК2.4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий; - порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации; - правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО; - основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации - требования к оформлению технической документации, в том числе в офисных компьютерных программах; - требования к хранению и актуализации документации; - ответственность организации и функции государственного контроля (надзора) за деятельностью организации; структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию; 	<p>Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной и аудиторной работы</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации; - разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению; - пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ. <p>Практический опыт: разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию</p>	
--	--	--	---	--

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
УП 02	ПК - 2.1	<p>Знания: законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений; национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг). Умения: создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции.</p> <p>Практический опыт: подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий</p>	Отчет по практике

	<p>техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.</p>	
ПК 2.2	<p>Знания: основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия.</p> <p>Умения: оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия; выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации.</p> <p>Практический опыт: подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации</p>	Отчет по практике
ПК 2.3	<p>Знания: требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли; виды и формы подтверждения соответствия; требования к оформлению документации на подтверждение соответствия</p> <p>Умения: определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов</p> <p>Практический опыт: оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий</p>	Отчет по практике
ПК-2.4	<p>Знания: требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий; порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации.</p> <p>Умения: разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению.</p> <p>Практический опыт: разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию</p>	Отчет по практике

ПП 02	ПК-2.1	<p>Знания: международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг). Умения: оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.</p> <p>Практический опыт: подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.</p>	Отчет по практике
	ПК 2.2	<p>Знания: технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания); требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам; требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства; порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия</p> <p>Умения: формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации</p> <p>Практический опыт: подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации</p>	Отчет по практике
	ПК 2.3	<p>Знания: виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг.</p> <p>Умения: оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями; определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов</p> <p>Практический опыт: оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий</p>	Отчет по практике
	ПК 2.4	<p>Знания: порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации; правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых</p>	Отчет по практике

		<p>стандартов при разработке СТО.</p> <p>Умения: разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию; выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации.</p> <p>Практический опыт: разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию</p>	
--	--	--	--

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1 Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по дисциплине будет заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам, в оформлении и защите отчетов по практическим работам.

Отчет по практическим работам

По каждой работе студенты самостоятельно оформляют отчеты на бумажном носителе в рукописном виде.

Отчет должен содержать:

1. Тему лабораторной работы.
2. Цель работы.
3. Основные понятия.
4. Перечень нормативных документов.
5. Краткие ответы на вопросы к лабораторным занятиям.
6. Расчеты по заданию преподавателя согласно методическим указаниям.
7. Анализ полученных результатов.
8. Выводы.

Критерии оценивания:

- 60-100 баллов – при раскрытии всех разделов в полном объеме
- 0-59 баллов – при раскрытии не всех разделов, либо при оформлении разделов в неполном объеме.

Количество баллов	0-59	60-100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Защита отчетов по практическим работам.

Оценочными средствами для текущего контроля по защите отчетов являются контрольные вопросы к практическим работам. При проведении текущего контроля обучающимся будет письменно задано два вопроса, на которые они должны дать ответы.

Критерии оценивания:

- 90-100 баллов – при правильном и полном ответе на все вопросы;
- 80-89 баллов – при правильном ответе на два вопроса и неполном ответе на третий вопрос;

- 60-79 – при правильном ответе на два вопроса и неправильном ответе на третий вопрос
- менее 60 баллов – при правильном, но неполном ответе на все три вопроса, либо ошибочных ответах, либо отсутствии ответов на вопросы.

Количество баллов	Менее 60	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	незачет	зачет	зачет	зачет

Требования к отчету по практике

Отчет представляется в бумажном виде. Отчет должен содержать:

1. Титульный лист (приложение 1).
2. Содержание.
3. Введение, основную часть, с указанием разделов, выводы и список использованной литературы.
4. Рамки по ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС).

Общие требования к оформлению отчета по практике

Текст отчета излагается машинописным способом на компьютере на стандартных листах. Писать работу необходимо на одной стороне листа. По всем четырем сторонам листа оставляются поля (левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, межстрочный интервал полуторный. Объем отчета в напечатанном виде 15 – 20 страниц. Страницы должны иметь нумерацию. Ссылки на литературные источники делаются в конце заимствованных предложений или абзаца. Нумерация ссылок – сквозная. Каждую страницу работы надо использовать полностью; пропуски допустимы лишь в конце разделов (глав). Текст должен быть разделен на абзацы, каждый из которых включает в самостоятельную мысль. В тексте следует избегать повторений, сложных и громоздких предложений. Все разделы работы располагаются в порядке, указанном в содержании. По завершении отчет переплетается. Отчет должны отличать четкость построения; логическая последовательность изложенного материала; краткость и точность формулировок, исключающих неоднозначное толкование; обоснованность выводов. Текст работы разбивается на главы, параграфы, которые должны иметь порядковые номера.

Главы нумеруются арабскими цифрами. После номера главы ставится точка. Параграфы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждой главы двумя цифрами, разделенными точками. В конце главы точка не ставится. Первая цифра означает номер главы, вторая номер параграфа, например, 2.1 (глава вторая, параграф первый).

Заголовки глав, соответствующие теме и плану работы, пишутся простыми буквами и размещаются симметрично тексту. Заголовки параграфов пишутся строчными буквами (кроме первой прописной) с абзаца. В конце заголовка точку не ставят. Нельзя размещать заголовки отдельно от последующего текста. На странице, где приводится заголовок, должно быть не менее двух строк последующего текста, иначе заголовок надо перенести на следующую страницу.

Нумерация страниц должна быть сквозной, включая список использованной литературы. Первой страницей является титульный лист, второй - содержание работы и т.д. На титульном листе номер страницы не ставится. Рамки должны быть оформлены по ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации. Основные требования к проектной и рабочей документации.

В случае некорректного оформления, отсутствия указанных разделов,

наличия существенных ошибок, отчет по учебной практике отдается обучающемуся на доработку. После предварительной проверки и утверждения отчета по практике, обучающийся допускается на защиту.

Типовые задания и вопросы для защиты отчета по учебной практике:

1. Сущность, цели, задачи и правила подтверждения соответствия.
2. Правовые основы и нормативная база подтверждения соответствия.
3. Обязательное подтверждение соответствия.
4. Декларирование соответствия.
5. Добровольное подтверждение соответствия.
6. Порядок организации подтверждения соответствия.
7. Схемы подтверждения соответствия РФ.
8. Схемы подтверждения соответствия ЕС.

Типовые задания и вопросы по производственной практике:

1. Документированная информация согласно стандарту ИСО 9001:2015.
2. Структура документа.
3. Требования к оформлению документов
4. Нормативные требования к формированию дел.
5. Подготовка и передача документов на архивное хранение
6. Основные требования к содержанию и форме управленческих документов.
7. Составление и оформление основных управленческих документов.
8. Задачи и функции служб документационного обеспечения управления.
9. Организационные документы, их роль в документационном обеспечении управления.

Критерии оценивания:

90...100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;

80...89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но неполном ответе на другой из вопросов;

60...79 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;

0...59 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы или при правильном и неполном ответе только на один из вопросов.

Количество баллов	0-59	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	2	3	4	5

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации МДК.02.01 является экзамен, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются оформленные и зачтенные отчеты по практическим работам, ответы на вопросы во время опроса по темам лекций, экзаменационные вопросы. На экзамене обучающийся отвечает на билет, в котором содержится 3 вопроса. Оценка за экзамен выставляется с учетом отчетов по практическим и лабораторным работам и ответа на вопросы.

- 90-100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;

- 80-89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но

не полном ответе на другой из вопросов;
 - 60-79 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
 - менее 60 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов; при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	менее 60	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	Неуд	Уд	Хор	Отл

Примерный перечень вопросов на экзамен:

1. Сущность, цели, задачи и правила подтверждения соответствия.
2. Правовые основы и нормативная база подтверждения соответствия.
3. Обязательное подтверждение соответствия.
4. Декларирование соответствия.
5. Добровольное подтверждение соответствия.
6. Порядок организации подтверждения соответствия.
7. Схемы подтверждения соответствия РФ.
8. Схемы подтверждения соответствия ЕС.

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной практике является обязательной. Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются устный опрос обучающихся и утвержденный отчет по учебной практике.

Примерные вопросы:

1. Сущность, цели, задачи и правила подтверждения соответствия.
2. Правовые основы и нормативная база подтверждения соответствия.
3. Обязательное подтверждение соответствия.
4. Декларирование соответствия.
5. Добровольное подтверждение соответствия.
6. Порядок организации подтверждения соответствия.
7. Схемы подтверждения соответствия РФ.
8. Схемы подтверждения соответствия ЕС.

Оценивание студента на дифференцированном зачете

Критерии оценивания:

90...100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
 80...89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но неполном ответе на другой из вопросов;
 60...79 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
 0...59 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы или при правильном и неполном ответе только на один из вопросов.

Количество баллов	0-59	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	2	3	4	5

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций

являются устный опрос обучающихся. Защита отчета по производственной практике проводится в виде устного собеседования, по результатам которого ставится зачет.

Примерные вопросы:

1. Документированная информация согласно стандарту ИСО 9001:2015.
2. Структура документа.
3. Требования к оформлению документов
4. Нормативные требования к формированию дел.
5. Подготовка и передача документов на архивное хранение
6. Основные требования к содержанию и форме управленческих документов.
7. Составление и оформление основных управленческих документов.
8. Задачи и функции служб документационного обеспечения управления.
9. Организационные документы, их роль в документационном обеспечении управления.

Критерии оценивания:

- 90-100 баллов – при правильном и полном ответе на все вопросы;
- 80-89 баллов – при правильном ответе на два вопроса и неполном ответе на третий вопрос;
- 60-79 – при правильном ответе на два вопроса и неправильном ответе на третий вопрос
- менее 60 баллов – при правильном, но неполном ответе на все три вопроса, либо ошибочных ответах, либо отсутствии ответов на вопросы.

Количество баллов	Менее 60	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	незачет	зачет	зачет	зачет

Промежуточная аттестация по экзамену

На экзамене обучающийся отвечает на билет, в котором содержится 2 задания: теоретическое и практико-ориентированное задание. Оценка за экзамен выставляется с учетом отчетов по лабораторным и практическим работам и ответа на вопросы.

Примерные вопросы к экзамену

1. Предназначение документации СМК
2. Какие уровни документации регламентирует стандарт.
3. Документированные процедуры.
4. Содержание Политики в области качества.
5. Структура Руководства по качеству.
6. Назначение Политики и Целей в области качества.
7. Назначение Руководства по качеству.
8. Содержание документированной процедуры
9. Анализ и актуализация документации.
10. Структура должностной инструкции.

Пример экзаменационного) билета

Экзаменационный билет № 1

по дисциплине

ПОДГОТОВКА, ОФОРМЛЕНИЕ И УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

СПО

Курс___Семестр___.

1. Содержание Политики в области качества.

2. Заполнить сертификат на изделия

Организация АО «Северстальканаты» адрес: 400031, Россия г. Волгоград, ул.Бахтурова, д.12) обратилась с заявкой провести сертификацию на соответствие ГОСТ 3241-91 изготавливаемой продукции: канаты стальные двойной свивки, выпускаемые серийно по DIN12385-4 в Орган по сертификации продукции ООО «Диагностика», 455019, Россия, г. Магнитогорск, ул. Профсоюзная, 14. Аттестат аккредитации РОСС RU.0001.11ЛХ64. Были проведены испытания в испытательном центре «Строительные материалы, конструкции и изделия, рег. № RA.RU.21.НЕ03 протокол испытаний №5678 от 16.05.2021. Проведен анализ состояния производства: акт № 89423 от 01.06.2021

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

- студент обладает системными теоретическими знаниями
 - правильное выполнение практико-ориентированного задания
 - рациональное распределение времени на выполнение заданий
-
- 90-100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
 - 80-89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
 - 60-79 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
 - менее 60 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов; при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	менее 60	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	Неуд	Уд	Хор	Отл

Критерии оценивания:

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
90-100	Отлично	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач по формированию профессиональных компетенций.
80-89	Хорошо	Оценка «хорошо» выставляется студенту, который демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.

60-79	Удовлетворительно	Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, который демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает не достаточно свободное владение речью, терминологией, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.
0-59	Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной дисциплине.

5.2.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с целями и задачами дисциплины и знаниями, и умениями, приобретаемыми в процессе изучения. Необходимо выполнить практические работы, предусмотренные в рабочей программе.

При подготовке к практическим занятиям студент в обязательном порядке изучает теоретический материал в соответствии с методическими указаниями к практическим занятиям, оформляет отчет.

При изучении курса и подготовке к зачету рекомендуется использовать основную и дополнительную учебную литературу, указанную в рабочей программе и методическом указании к самостоятельной работе.

Все неясные вопросы по дисциплине студент может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию.

6. Иные сведения и (или) материалы

Образовательный процесс осуществляется с использованием как традиционных, так и современных интерактивных технологий. В рамках аудиторных занятий применяются следующие интерактивные методы:

- разбор конкретных ситуаций;
- мультимедийная презентация.

