

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

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор-директор ИПО

Попов И.П.
« 26 » _____ 20 21 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 2021 г.

Рабочую программу составил

Старший преподаватель кафедры МСиИ  Д.В. Россияева

Рабочая программа обсуждена на заседании
ЦМКУправления качеством продукции, процессов и услуг

Протокол № 2 от 19.04.21

Председатель ЦМК Управления качеством продукции,
процессов и услуг

 С.В. Лашина

Согласовано:
зам. директора по УР ИПО

 Т.С. Семенова

Согласовано:
зам. директора по МР ИПО

 Т.Ю. Сьянова

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 01 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 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 или проблему в профессиональном и социальном контексте;

- анализировать задачу и проблему и выделять её составные части;

- определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и 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).

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать: Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

Уметь: Определять задачи 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

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: Содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования

Уметь: Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Знать: Психологию коллектива;
психологию личности;
основы проектной деятельности

Уметь: Организовывать работу коллектива и команды;
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.

Уметь: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: Современные средства и устройства информатизации;
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
использовать современное программное обеспечение

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: профессиональную документацию на государственном и иностранном языке;
нормативную документацию.

Уметь: пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
применять и работать с нормативной документацией.

профессиональных компетенций:

ПК 2.1 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: подготовка технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации

ПК 2.2 Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг)

Знать: нормативную документацию (госты) и правила по оформлению на подтверждение соответствия продукции и услуг.

Уметь: оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции услуг.

Иметь практический опыт: оформления документации на подтверждение соответствия продукции и услуг.

ПК 2.3 Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)

Знать: нормативную документацию и правила по ведению учёта и составлению отчёта о деятельности организации по сертификации продукции и услуг.

Уметь: вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции услуг.

Иметь практический опыт: в ведении учёта и отчётности о деятельности организации по сертификации продукции и услуг;

в составлении документации и составлении и подачи заявки на сертификацию продукции и услуги.

ПК 2.4 Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию

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: разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен:

Знать:

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- современная научная и профессиональная терминология;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования

- Психологию коллектива;

- психологию личности;

- основы проектной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном 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

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.

- Современные средства и устройства информатизации;

- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- профессиональную документацию на государственном и иностранном языке;
- нормативную документацию.
- 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
- нормативную документацию (госты) и правила по оформлению на подтверждение соответствия продукции и услуг.
- нормативную документацию и правила по ведению учёта и составлению отчёта о деятельности организации по сертификации продукции и услуг.
- 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:

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития
- Организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- распознавать задачу или проблему в профессиональном и социальном контексте;
- анализировать задачу и проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и 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 информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- применять и работать с нормативной документацией.
- 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 документацию на подтверждение соответствия продукции услуг.
- вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции услуг.
- 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:

- подготовка технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации
- оформления документации на подтверждение соответствия продукции и услуг.
- в ведении учёта и отчётности о деятельности организации по сертификации продукции и услуг;
- в составлении документации и составлении и подачи заявки на сертификацию продукции и услуги.
- разработка 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	490		
в том числе:			
Лекции, уроки	136		
Лабораторные работы			
Практические занятия	50		
Курсовое проектирование			
Консультации	6		
Самостоятельная работа	70		
Промежуточная аттестация	6		
Индивидуальное проектирование			
Учебная практика	108		
Производственная практика	108		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Форма промежуточной аттестации: экзамен	6		

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
Курс 3 / Семестр 6 МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией		
Раздел 1. Подготовка технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры подтверждения соответствия		
Тема 1. Порядок работы с технической документацией	Стандартизация как инструмент технического регулирования	62
	1. Концепция развития национальной системы стандартизации (НСС) Российской Федерации на период до 2020 года.	6
	2. Технические регламенты и их назначение	8
	3. Нормативные документы и их отличия от технических регламентов.	6
	4. Стандарты ГОСТ, ГОСТ Р, ГОСТ Р ИСО, ГОСТ Р ИСО/МЭК; правила по межгосударственной стандартизации (ПМГ);	6
	Руководящие документы (РД). Методические указания (МУ). Правила (ПР). Инструкции (И).	8
	В том числе, практических занятий	14
	1. Структура и содержание документированной информации СМК	4
	2. Анализ проблемы качества	10
	Самостоятельная работа обучающихся	14
	Конспект по теме: Основные требования к содержанию и форме управленческих документов.	6
	Изучение темы: Составление и оформление основных управленческих документов	8
Тема №. Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления	Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления	78
	1. Сущность, цели, задачи и правила подтверждения соответствия.	6
	2. Правовые основы и нормативная база подтверждения соответствия.	4
	3. Отечественный и международный опыт в области подтверждения соответствия.	6
	4. Виды и системы подтверждения соответствия, их структура и основные отличия	8
	5. Порядок организации подтверждения соответствия.	6

	6. Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия. Добровольное подтверждение соответствия.	8
	7. Знаки соответствия и обращения на рынке. Зарубежные производители. Знаки соответствия и обращения на рынке. Отечественные производители	8
	В том числе, практических занятий	12
	1. Совершенствование системы менеджмента качества и документации на предприятии	8
	2. Документация системы менеджмента качества	4
	Самостоятельная работа обучающихся	20
	1. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы, терминологии	8
	2. Знаки соответствия и обращения на рынке. Зарубежные производители (по вариантам). Знаки соответствия и обращения на рынке. Отечественные производители (по вариантам).	12
Тема 3. Оформление документации по подтверждению соответствия	Оформление документации по подтверждению соответствия	54
	1. Нормоконтроль и учет технической документации на продукцию	8
	2. Оформление бланков подтверждения соответствия и деклараций	8
	3. Оформление дела	6
	4. Общие требования к оформлению документации	6
	Практические работы	12
	Анализ документации с применением FMEA – методологии	12
	Самостоятельная работа обучающихся	14
	1. Составление алгоритма учета технической документации.	8
	2. Изучение типовых несоответствий в технической документации.	6
Тема 4. Схемы подтверждения соответствия	Схемы подтверждения соответствия	56
	Схемы подтверждения соответствия РФ.	8
	Сходство и различие схем ЕС и РФ	6
	Выбор схемы подтверждения соответствия конкретного вида продукции	8
	Методика подтверждения соответствия конкретного вида продукции (по отраслям)	6
	Практические работы	12
	Разработка документированных процедур	12
	Самостоятельная работа обучающихся	22
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы, терминологии	8
	Применение схем подтверждения соответствия для конкретного продукта	8
	Подготовка к экзамену	6
Промежуточная аттестация МДК.02.01 в форме экзамена		6
Консультация		6

Всего:	268
<p>Учебная практика 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). 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. 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. Тема 4. Схемы подтверждения соответствия Составление схем сертификации продукции, используемые на предприятии. Выбор схемы подтверждения соответствия конкретного вида продукции. Документирование документов по сертификации: - оформление сертификатов соответствия и декларации; - оформление документов системы менеджмента качества (при наличии СМК на предприятии); Сходство и различие схем ЕС и РФ.</p>	
Промежуточная аттестация по учебной практике в форме дифференцированного зачета	
Всего по УП 01:	108
<p>Производственная практика Виды работ: Раздел 1. Подготовка технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации 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. Раздел 2. Оформление документации на подтверждение соответствия продукции (услуг) Тема 2. Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления Проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции. Раздел. 3. Разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию Тема 3. Порядок разработки и применения стандартов Экспертиза стандартов организации. Комплексная оценка научно-технического уровня стандарта организации. Работа с Общероссийским классификатором стандартов ОК. Тема 3.1. Разработка технических условий Разработка технических условий с учетом современного</p>	

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 в форме экзамена	6
Всего	490

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 следующие специальные помещения:

Лаборатория «Технических и метрологических измерений», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины 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.

Лаборатория «Контроля и испытаний продукции», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины 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.

Мастерская «Монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

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).

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.. – 13-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 362 с. – ISBN 978-5-534-08670-6. – URL: <https://urait.ru/book/standartizaciya-metrologiya-i-podtverzhdenie-sootvetstviya-451286> (дата обращения: 21.12.2021). – 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: 21.12.2021). – 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.

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»

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.kuzstu.ru, свободный. – Загл. с экрана.
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Электронная библиотека издательства Юрайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/catalog/spo>, свободный. – Загл. с экрана.
4. РОССТАНДАРТ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

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	Порядок работы с технической документацией	ОК1, ОК3, ОК4, ПК2.1	Знать: <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 соответствия -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач	Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной и аудиторной работы

			<p>и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>-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.</p> <p>номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</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).</p> <p>определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать</p>	
--	--	--	--	--

			<p>получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>Практический опыт подготовка технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации</p>	
2	<p>Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления</p>	<p><i>OK2, OK5, ПК 2.2</i></p>	<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 продукцией/услугами; виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую 	<p>Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной и аудиторной работы</p>

		<p>установленным правилам -номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.</p> <p>Уметь:</p> <p>-излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы. - определять задачи 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</p> <p>- 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.</p> <p>Практический опыт:</p> <p>- оформление документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами</p>	
--	--	--	--

			регламентов, норм, правил, технических условий	
3	Оформление документации по подтверждению соответствия	ОК10, 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 - 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>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</p>	Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной и аудиторной работы

			<p>деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>-оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ</p> <p>Практический опыт: разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию</p>	
4	Схемы подтверждения соответствия	ОК9, ПК2.3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>структура документации системы управления</p>	Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной и аудиторной работы

			<p>качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством.</p> <p>Уметь: выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;</p> <ul style="list-style-type: none">- 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: проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли</p>	
--	--	--	---	--

УП 02	ПК - 2.1	<p>Знания: 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; требования, предъявляемые нормативными документами к стандартным образцам; Умения: 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; выбирать схему сертификации в соответствии с особенностями продукции и производства; формировать пакет документов, необходимых для процедуры подтверждения соответствия продукции/услуг в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации; Практический опыт: подготовка технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации</p>	Отчет по практике
	ОК- 01	<p>Знания: 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; Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения</p>	Отчет по практике

	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)	
ОК- 03	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Отчет по практике
ОК- 04	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	Отчет по практике
ПК 2.2	Знания: 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; классификацию, назначение и содержание нормативной документации качества продукции/работ, оказанию услуг в Российской Федерации; виды и классификацию документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг; виды и формы подтверждения соответствия качества продукции/работ, оказание услуг; требования к оформлению документации на подтверждение соответствия качества; порядок управления несоответствующей	Отчет по практике

		<p>требованиям продукцией/услугами; виды документов и порядок их заполнения на продукцию отрасли, несоответствующую установленным правилам; правила оформления документации в офисных компьютерных программах; требования международных и национальных стандартов; структуру регламентов и отраслевые стандарты; материалы Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.</p> <p>Умения: 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; Практический опыт: оформление документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий</p>	
	ОК 02	<p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; Умения: 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</p>	Отчет по практике
	ОК 05	<p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</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 актуальности; 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 технических условий и стандартов организации; Умения: разрабатывать технические условия на выпускаемую</p>	Отчет по практике

		<p>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; разрабатывать стандарты организации с учетом требований национальных и международных стандартов общетехнических систем; разрабатывать документы по стандартизации в области системы менеджмента качества; Практический опыт: разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию</p>	
	ОК 10	<p>Знания: 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; Умения: 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	Отчет по практике
	ПК-2.3	<p>Знания: 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; Умения: применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии; анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг); составлять отчет о деятельности организации по</p>	Отчет по практике

		сертификации продукции (услуг); применять статические методы для анализа деятельности организации; оформлять отчеты о проведенных мероприятиях по стандартизации и сертификации продукции предприятия; анализировать результаты деятельности по сертификации продукции/услуг; составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции/услуг, в том числе с использованием статических методов анализа; Практический опыт: проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли; проведения учета и оформлении отчетности о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции/услуг	
	ОК-09	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Отчет по практике
ПП 02	ПК-2.1	Знания: 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; требования, предъявляемые нормативными документами к стандартным образцам; Умения: 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; выбирать схему сертификации в соответствии с особенностями продукции и производства; формировать пакет	Отчет по практике

		<p>документов, необходимых для процедуры подтверждения соответствия продукции/услуг в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации; Практический опыт: подготовка технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации</p>	
	ОК 01	<p>Знания: 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; Умения: 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)</p>	Отчет по практике
	ОК-03	<p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	Отчет по практике
	ОК-04	<p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p>	Отчет по практике

	ПК 2.2	<p>Знания: 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; классификацию, назначение и содержание нормативной документации качества продукции/работ, оказанию услуг в Российской Федерации; виды и классификацию документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг; виды и формы подтверждения соответствия качества продукции/работ, оказание услуг; требования к оформлению документации на подтверждение соответствия качества; порядок управления несоответствующей требованиям продукцией/услугами; виды документов и порядок их заполнения на продукцию отрасли, несоответствующую установленным правилам; правила оформления документации в офисных компьютерных программах; требования международных и национальных стандартов; структуру регламентов и отраслевые стандарты; материалы Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии. Умения: 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; Практический опыт: оформление документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий</p>	Отчет по практике
	ОК 02	<p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать</p>	Отчет по практике

		процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	
	ОК 06	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Отчет по практике
	ПК 2.4	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; 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 технических условий и стандартов организации; Умения: 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; разрабатывать стандарты организации с учетом требований национальных и международных стандартов общетехнических систем; разрабатывать документы по стандартизации в области системы менеджмента качества; Практический опыт: разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию	Отчет по практике
	ОК 10	Знания: 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; Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	Отчет по практике

		<p>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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	
	ПК 2.3	<p>Знания: 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; Умения: применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии; анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг); составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции (услуг); применять статические методы для анализа деятельности организации; оформлять отчеты о проведенных мероприятиях по стандартизации и сертификации продукции предприятия; анализировать результаты деятельности по сертификации продукции/услуг; составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции/услуг, в том числе с использованием статических методов анализа; Практический опыт: проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли; проведения учета и оформлении отчетности о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции/услуг</p>	Отчет по практике
	ОК 09	<p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	Отчет по практике

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1 Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по МДК.02.01 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 повторов, 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 зачитанные 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

Формой промежуточной аттестации по ПМ.02 является экзамен. 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.