

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о подписи:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.10.2024 10:00:00
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Колледж креативных индустрий и предпринимательства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.02.01 ПОРЯДОК РАБОТЫ С ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ

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

Рабочая программа междисциплинарного курса «Порядок работы с технической документацией» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. N 234

Разработчик РПД:

Соболенко Т.С.

(ФИО)

Преподаватель
колледжа

(должность, ученая степень,
ученое звание)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии по образовательной программе 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»,

Протокол от «22» ноября 2024 № 3

Председатель ПЦК Соболенко Татьяна Сергеевна, преподаватель колледжа
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО МДК, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель освоения МДК

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК 2.1	Подготавливать технические документы (заключения) 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
ПК 2.3	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями
ПК 2.4	Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции

1.2. Планируемые результаты освоения МДК

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

- Подготовке технических документов (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям
- Подготовке технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации
- Оформлении документации на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями
- Разработке стандартов организации, технических условий для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции

уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- 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;
- 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;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- 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;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- понимать общий смысл чётко произнесённых 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;
- 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;
- 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;
- 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.

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;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приёмы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений;
- современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;
- 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 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;
- 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.

1.3. Место МДК в структуре образовательной программы

Междисциплинарный курс «Порядок работы с технической документацией» относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объём учебного междисциплинарного курса и виды учебной работы

Общая трудоёмкость междисциплинарного курса составляет **144 часа**. Их распределение по видам работ представлено в таблице:

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоёмкость, час		
	всего	5 семестр	6 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	144	72	72
Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:	100	50	50
лекции	40	20	20
лабораторные работы	-	-	-
практические занятия	56	28	28
курсовое проектирование (консультации)	-	-	-
Самостоятельная работа	44	22	22
Контроль (часы на дифф.зачет, зачет, контрольную работу)	4	2	2
Консультация перед экзаменом	-	-	-
Промежуточная аттестация		Контрольная работа	Дифф. зачет

2.2. Содержание МДК, структурированное по темам, для студентов ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
5 семестр						
ПК 2.1-2.4	Тема 1.1 Стандартизация как инструмент технического регулирования 1. Концепция развития национальной системы стандартизации (НСС) Российской Федерации на период до 2020 года. Технические регламенты и их назначение. Нормативные документы и их отличия от технических регламентов. 2. Стандарты ГОСТ, ГОСТ Р, ГОСТ Р ИСО, ГОСТ Р ИСО/МЭК; правила по межгосударственной стандартизации (ПМГ); 3. Руководящие документы (РД). Методические указания (МУ). Правила (ПР). Инструкции (И). 4. Нормоконтроль документации на сертифицируемую продукцию.	4				Собеседование
	Практическое занятие № 1. Анализ должностной инструкции специалиста по нормоконтролю. Изучение типовых несоответствий в технической документации.			2		Отчет по практической работе
	Практическое занятие № 2. Нормативные документы и их отличия от технических регламентов.			2		Отчет по практической работе
	Практическое занятие № 3. Обозначение стандартов ГОСТ, ГОСТ Р, ГОСТ Р ИСО, ГОСТ Р ИСО/МЭК.			2		Отчет по практической работе
ПК 2.1-2.4	Тема 1.2. Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления. 1. Сущность, цели, задачи и правила подтверждения соответствия. Правовые основы и нормативная база подтверждения соответствия. 2. Отечественный и международный опыт в области подтверждения соответствия. 3. . Методическая база подтверждения соответствия. Виды и системы подтверждения соответствия, их структура и основные отличия. 4. Порядок организации подтверждения соответствия.	4				Собеседование

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
	5. Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия. Добровольное подтверждение соответствия. 6. Знаки соответствия и обращения на рынке. Зарубежные производители. Знаки соответствия и обращения на рынке. Отечественные производители					
	Практическое занятие № 4. Разработка алгоритма организации подтверждения соответствия. Построение схемы. Изучение особенностей подтверждения соответствия конкретных видов продукции.			4		Отчет по практической работе
	Практическое занятие № 5. Анализ маркировочных знаков реального монитора ПК.			3		Отчет по практической работе
ПК 2.1-2.4	Тема 1.3 Схемы подтверждения соответствия 1. Схемы подтверждения соответствия РФ. Схемы подтверждения соответствия ЕС. 2. Сходство и различие схем ЕС и РФ. 3. Выбор схемы подтверждения соответствия конкретного вида продукции. 4. Методика подтверждения соответствия конкретного вида продукции (по отраслям).	4				Собеседование
	Практическое занятие №6. Определение порядка подтверждения соответствия конкретного вида продукции (по вариантам). Реализация процедуры подтверждения соответствия.			3		Отчет по практической работе
ПК 2.1-2.4	Тема 1.4. Оформление документации по подтверждению соответствия 1. Оформление дела. 2. Оформление бланков подтверждения соответствия и деклараций. 3. Нормоконтроль документации на продукцию. 4. Учет технической документации.	4				Собеседование
	Практическая работа №7. Оформление дела (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).			2		Отчет по практической работе
	Практическая работа № 8. Оформление бланков деклараций на иностранном языке (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).			4		Отчет по практической работе

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
	Практическая работа № 9. Оформление бланков деклараций и сертификатов (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).			4		Отчет по практической работе
ПК 2.1-2.4	Тема 1.5. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия. ГОСТ 31814-2012 1. Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции. 2. Требования, устанавливающие методы отбора и испытаний образцов для испытаний продукции. 3. Технические аспекты отбора образцов. Вопросы организации работ. 4. Форма акта отбора образцов третьей стороной.	4				Собеседование
	Практическое занятие №10. Оформление акта отбора образцов третьей стороной, акта возврата образцов, акта списания образцов, акта отбора образцов заявителем.			2		Отчет по практической работе
	Самостоятельная работа				22	Подготовка доклада и презентации
	ИТОГО за 5 семестр	20		28	22	
6 семестр						
ПК 2.1-2.4	Тема 2.1. Порядок разработки и применения технических регламентов 1. Понятие о технических регламентах. Виды технических регламентов. Применение технических регламентов. 2. Порядок разработки технического регламента. 3. Государственный контроль и надзор (ГКиН) за соблюдением требований технических регламентов.	2				Собеседование
	Практическое занятие №11. Определение порядка разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента с учетом ФЗ «О техническом регулировании».			3		Отчет по практической работе
ПК 2.1-2.4	Тема 2.2 Порядок разработки и применения норм 1. Классификация и характеристика нормативов и норм	2				Собеседование
ПК 2.1-2.4	Тема 2.3 Порядок разработки и применения правил 1. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены стандартов	2				Собеседование

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
ПК 2.1-2.4	Тема 2.4 Порядок разработки и применения технических условий 1. Анализ структуры и содержания технических условий. 2. Применение технических условий при сертификации продукции.	2				Собеседование
	Практическое занятие № 12. Разработка технического условия на продукцию.			3		Отчет по практической работе
ПК 2.1-2.4	Тема 3.1 Организация проведения работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) организации 1. Сведения о подтверждении соответствия продукции (услуг) в рамках подтверждения соответствия, деклараций о соответствии. 2. Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции (услуг). 3. Основные причины отказов в выдаче подтверждения соответствия.	2				Собеседование
	Практическое занятие №13. Оформление заявок на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами. Учет затрат на сертификацию. Регистрация деклараций о соответствии.			3		Отчет по практической работе
ПК 2.1-2.4	Тема 3.2 Разработка элементов системы документооборота в организации 1. Разработка, оформление, утверждение и внедрение документов по подтверждению соответствия. 2. Реестр сертификатов соответствия продукции (услуг). 3. Каталожные листы. Правила заполнения.	4				Собеседование
	Практическое занятие №14. Описание порядка разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия			3		Отчет по практической работе
	Практическое занятие №15. Регистрация в реестре сертификатов соответствия продукции (услуг). Оформление каталожных листов на продукцию (по вариантам) по заданному алгоритму соответствия по материалам сайта Федерального агентства по техническому регулированию			3		Отчет по практической работе
ПК 2.1-2.4	Тема 4.1 Стандарты организации 1. Стандарты организаций. Основные компоненты и структура	2				Собеседование

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
	компонентов стандарта 2. Общероссийский классификатор стандартов 3. Объекты стандартизации внутри организации. Техническое задание на разработку стандарта. 4. Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов организаций. 5. Экспертиза стандартов организации. Комплексная оценка научно-технического уровня стандарта организации					
	Практическое занятие №16. Работа с Общероссийским классификатором стандартов ОК (МК (ИСО/инфко МКС) 001-96) 001-2000.			3		Отчет по практической работе
ПК 2.1-2.4	Тема 4.2 Технология разработки стандартов организаций 1. Технология работы с информационными источниками: анализ данных и информации; Систематизация данных и информации; Кодификация; Создание системы управления данными, информацией. Оценка информации. 2. Номенклатура стандартов организации. Документация системы менеджмента качества (положения, стандарты, инструкции.) Фрагмент технологии разработки СТО: шаблон описания единичного процесса. Применение шаблона процессного подхода к разработке СТО.	2				Собеседование
	Практическое занятие №17 Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам)			4		Отчет по практической работе
ПК 2.1-2.4	Тема 4.3 Технические условия. Технология разработки. 1. Технические условия с учетом современного технического регулирования. Основные положения построения и изложения технических условий. Вводная часть. Технические требования. Требования безопасности Требования охраны окружающей среды. 2. Правила приемки. Методы контроля. 3. Транспортирование и хранение. Указания по эксплуатации. Гарантии изготовителя. Реквизиты каталожного листа «Подтверждение	2				Собеседование

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
	соответствия». Приложения. 4. Согласование и утверждение технических условий.					
	Практическое занятие №18 Основные положения построения и изложения технических условий. Вводная часть. Общие требования к разработке и оформлению			3		Отчет по практической работе
	Практическое занятие №19. Правила приемки. Методы контроля: обоснование выбора метода контроля. Критерии оценки качества продукции (услуги)			3		Отчет по практической работе
	Самостоятельная работа				22	Подготовка доклада и презентации
	ИТОГО за 6 семестр	20		28	22	
	ИТОГО по дисциплине	40		56	44	

2.3. Формы и критерии текущего контроля успеваемости (технологическая карта для студентов очной формы обучения)

Формы текущего контроля	Количество контрольных точек	Количество баллов за 1 контр. точку	Макс. возм. кол-во баллов
5 семестр			
Собеседование на лекции	5	2	10
Выполнение практической работы	10	6	60
Отчет по практической работе	10	2	20
Творческий рейтинг (заочное участие в конференциях, научные статьи и т.п.)	1	10	10
		Итого по дисциплине	100 баллов
6 семестр			
Собеседование на лекции	9	1	9
Выполнение практической работы	9	7	63
Отчет по практической работе	9	2	18
Творческий рейтинг (заочное участие в конференциях, научные статьи и т.п.)	1	10	10
		Итого по дисциплине	100 баллов

2.4. Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения МДК		
		Уровневая шкала оценки компетенций	100 балльная шкала, %	100 балльная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
Контрольная работа	допускаются все студенты	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
		пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
				70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено
Дифференцированный зачет	допускаются все студенты	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
		пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
				70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ МДК

3.1. Общие методические рекомендации по освоению МДК, образовательные технологии

МДК реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по МДК в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по МДК обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание МДК в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание МДК ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- *балльно-рейтинговая технология оценивания;*
- *электронное обучение.*

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по МДК применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по МДК от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения МДК.

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

3.2. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемому МДК. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 4.

В процессе самостоятельной работы при изучении МДК студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения МДК, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении МДК.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.] ; под ред. И. А. Иванова, С. В. Урушева. – Изд. 4-е, стер. – Документ Reader. – Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2022. – 355 с. – URL: <https://reader.lanbook.com/book/208667> (дата обращения: 29.01.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-507-44065-8. – Текст : электронный.
2. Пелевин, В. Ф. Метрология и средства измерений : учеб. пособие для вузов по техн. и технол. специальностям / В. Ф. Пелевин. – Документ read. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 273 с. – (Высшее образование - Бакалавриат). – Прил. – URL: <https://znanium.ru/read?id=438085> (дата обращения: 12.01.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-16-006769-8. – 978-5-16-104498-8. – Текст : электронный.
3. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документоведение : учеб. для студентов сред. проф. образования по специальностям 09.02.01 "Компьютер. системы и комплексы", 09.02.02. "Компьютер. сети", 09.02.04 "Информ. системы (по отраслям)" / В. Ю. Шишмарев. – Документ read. – Москва : Курс [и др.], 2024. – 312 с. – (Среднее профессиональное образование). – URL: <https://znanium.com/read?id=432940> (дата обращения: 06.12.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-906923-15-8. – 978-5-16-102449-2. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Калиниченко, А. В. Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике : учеб. пособие / А. В. Калиниченко, Н. В., Уваров, В. В. Дойников. – 5-е изд. – Документ read. – Москва : Инфра-Инженерия, 2024. – 580 с. : ил., табл. – Прил. – URL: <https://znanium.ru/read?id=4518703> (дата обращения: 29.01.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-9729-1794-5. – Текст : электронный.
2. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата : учеб. для студентов по экон. направлениям и специальностям / И. М. Лифиц. – 12-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮРАЙТ, 2017. – 314 с. – (Бакалавр. Прикладной курс). – ISBN 978-5-534-02752-5. – Текст : непосредственный.
3. Пухаренко, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний : учеб. пособие / Ю. В. Пухаренко, В. А. Норин. – Изд. 3-е, стер. – Документ Reader. – Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2022. – 308 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – URL: <https://reader.lanbook.com/book/205964#2> (дата обращения: 29.01.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-8114-2184-8. – Текст : электронный.
4. Раннев, Г. Г. Интеллектуальные средства измерений : учеб. для вузов по направлениям 12.03.01 "Приборостроение", 27.03.01 "Стандартизация и метрология", 28.03.02 "Наноинженерия" (Квалификация - Бакалавр) / Г. Г. Раннев, А. П. Тарасенко. – Документ read. – Москва : КУРС [и др.], 2023. – 280 с. : ил., схем., табл. – Прил. – URL: <https://znanium.ru/read?id=438530> (дата обращения: 11.04.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-906818-66-9. – 978-5-16-104747-7. – Текст : электронный.

4.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 - . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 10.12.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

2. ИНТУИТ. Национальный Открытый Университет : сайт. - Москва, 2003 - . - URL : <http://www.intuit.ru/> (дата обращения: 10.12.2024). - Текст : электронный.
3. Консорциум Кодекс. Электрон. фонд правовой и нормативно-техн. документации : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru> (дата обращения: 10.12.2024). – Текст электронный.
4. КонсультантПлюс : справочная правовая система : сайт / ЗАО «КонсультантПлюс». – Москва, 1992 - . - URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 10.12.2024). - Текст : электронный.
5. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса : сайт / ФГБОУ ВО «ПВГУС». – Тольятти, 2010 - . - URL. : <http://elib.tolgas.ru> (дата обращения: 10.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.
6. Электронно-библиотечная система Znanium.com : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". – Москва, 2011 - . - URL: <https://znanium.com/> (дата обращения: 10.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.
7. Электронно-библиотечная система Лань : сайт / ООО "ЭБС ЛАНЬ". - Москва, 2011 - . - URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 10.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

4.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

5. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО МДК

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Занятия лекционного типа. Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

Промежуточная аттестация. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

компьютерные классы университета;

библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

Электронная информационно-образовательная среда университета (ЭИОС). Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) <http://sdo.tolgas.ru/> из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

При необходимости рабочая программа МДК может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям:

5 семестр

Тема 1.1 Стандартизация как инструмент технического регулирования

Практическое занятие № 1. Анализ должностной инструкции специалиста по нормоконтролю. Изучение типовых несоответствий в технической документации.

Содержание работы:

1. Изучить должностные инструкции специалистов по нормоконтролю.
2. Выполнить анализ выданного задания, выписать все выявленные несоответствия.
3. Оформление отчета.

Задания:

1. Провести анализ должностной инструкции специалиста по нормоконтролю.
2. Составить должностную инструкцию специалиста ОТК по проверке поступающих комплектующих деталей на автомобильный завод.
3. Записать выводы.

Практическое занятие № 2. Нормативные документы и их отличия от технических регламентов.

Содержание работы:

1. Ознакомиться с нормативными документами.
2. Изучить технические регламенты.
3. Выполнить задания.
4. Оформление отчета.

Задания:

1. Записать основные отличия нормативных документов от технических регламентов.
2. Сделать выводы по проделанной работе.

Практическое занятие № 3. Обозначение стандартов ГОСТ, ГОСТ Р, ГОСТ Р ИСО, ГОСТ Р ИСО/МЭК.

Содержание работы:

1. Изучить обозначение стандартов ГОСТ, ГОСТ Р, ГОСТ Р ИСО, ГОСТ Р ИСО/МЭК.
2. Выполнить задания.
3. Оформление отчета.

Задания:

1. Записать в таблицу два примера стандартов ГОСТ, ГОСТ Р, ГОСТ Р ИСО, ГОСТ Р ИСО/МЭК.
2. Сделать выводы по проделанной работе.

Тема 1.2. Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления.

Практическое занятие № 4. Разработка алгоритма организации подтверждения соответствия.

Построение схемы. Изучение особенностей подтверждения соответствия конкретных видов продукции.

Содержание работы:

1. Изучить разработку алгоритма организации подтверждения соответствия.
2. Изучить особенности подтверждения соответствия конкретных видов продукции.
3. Выполнить задания.
4. Оформление отчета.

Задания:

1. Построить алгоритм организации подтверждения соответствия продукции.

2. Сделать выводы по проделанной работе.

Практическое занятие № 5. Анализ маркировочных знаков реального монитора ПК.

Содержание работы:

1. Изучить маркировочные знаки.
2. Проанализировать маркировочные знаки мониторов.
3. Сделать выводы о достоинствах и недостатках.
4. Выполнить задание.
5. Оформление отчета.

Задания:

1. Получить у преподавателя вариант задания с изображением задней панели монитора персонального компьютера.
2. Рассмотрев все маркировочные знаки заданного монитора, определить:
 - a) марку, модель, год выпуска и страну - производитель;
 - b) знаки тестирования в различных авторитетных лабораториях мира;
 - c) знаки безопасности от электромагнитного излучения;
 - d) страны, куда поставляется данная модель монитора.
3. Записать выводы относительно достоинств и недостатков изученного монитора.

Тема 1.3 Схемы подтверждения соответствия

Практическое занятие № 6. Определение порядка подтверждения соответствия конкретного вида продукции (по вариантам). Реализация процедуры подтверждения соответствия.

Содержание работы:

1. Изучить порядок подтверждения соответствия конкретного вида продукции.
2. Изучить процесс реализации процедуры подтверждения соответствия.
3. Выполнить задание.
4. Оформление отчета.

Задания:

1. Выполнить подтверждение соответствия конкретного вида продукции
2. Сделать выводы по проделанной работе.

Тема 1.4. Оформление документации по подтверждению соответствия

Практическое занятие № 7. Оформление дела (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).

Содержание работы:

1. Изучить процесс и порядок оформления дела (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).
2. Выполнить задание.
3. Оформление отчета.

Задания:

1. Оформить дело (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).
2. Сделать выводы по проделанной работе.

Практическое занятие № 8. Оформление бланков деклараций на иностранном языке (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).

Содержание работы:

1. Изучить формы и порядок оформления бланков деклараций на иностранном языке (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).
2. Выполнить задание.
3. Оформление отчета.

Задания:

1. Оформить бланк декларации на иностранном языке (по заданию преподавателя).
2. Сделать выводы по проделанной работе.

Практическое занятие № 9. Оформление бланков деклараций и сертификатов (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).

Содержание работы:

1. Изучить формы и порядок оформления бланков деклараций и сертификатов (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).

2. Выполнить задание.

3. Оформление отчета.

Задания:

1. Оформить бланк декларации и сертификата на продукции (по заданию преподавателя).

2. Сделать выводы по проделанной работе.

Тема 1.5. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия. ГОСТ 31814-2012

Практическое занятие № 10. Оформление акта отбора образцов третьей стороной, акта возврата образцов, акта списания образцов, акта отбора образцов заявителем.

Содержание работы:

1. Изучить формы и порядок оформления акта отбора образцов третьей стороной, акта возврата образцов, акта списания образцов, акта отбора образцов заявителем.

2. Выполнить задание.

3. Оформление отчета.

Задания:

1. Оформить акт отбора образцов третьей стороной, акт возврата образцов, акт списания образцов, акт отбора образцов заявителем.

2. Сделать выводы по проделанной работе.

6 семестр

Тема 2.1. Порядок разработки и применения технических регламентов

Практическое занятие № 11. Определение порядка разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента с учетом ФЗ «О техническом регулировании».

Содержание работы:

1. Изучить порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента с учетом ФЗ «О техническом регулировании».

2. Выполнить задание.

3. Оформление отчета.

Задания:

1. Провести анализ документа ФЗ «О техническом регулировании» и записать порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента.

2. Сделать выводы по проделанной работе.

Тема 2.4 Порядок разработки и применения технических условий

Практическое занятие № 12. Разработка технического условия на продукцию.

Содержание работы:

1. Изучить принцип разработки технического условия на продукцию.
2. Выполнить задание.
3. Оформление отчета.

Задания:

1. Разработать техническое условие на продукцию (по заданию преподавателя).
2. Сделать выводы по проделанной работе.

Тема 3.1 Организация проведения работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) организации

Практическое занятие №13. Оформление заявок на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами. Учет затрат на сертификацию. Регистрация деклараций о соответствии.

Содержание работы:

1. Оформить заявку на подтверждение соответствия продукции.
2. Оформить декларацию о соответствии.
3. Рассмотреть документы, представленные заявителем.
4. Оформление отчета.

Задания:

1. Оформить заявку на подтверждение соответствия продукции (по заданию преподавателя).
2. Оформить декларацию о соответствии.
3. Сделать выводы по проделанной работе.

Тема 3.2 Разработка элементов системы документооборота в организации

Практическое занятие №14. Описание порядка разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия

Содержание работы:

1. Изучить порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия.
2. Выполнить задание.
3. Оформление отчета.

Задания:

1. Составить документ по разработке, оформлению, утверждению и внедрению документов по подтверждению соответствия на продукцию.
2. Сделать выводы по проделанной работе.

Практическое занятие №15. Регистрация в реестре сертификатов соответствия продукции (услуг). Оформление каталожных листов на продукцию (по вариантам) по заданному алгоритму соответствия по материалам сайта Федерального агентства по техническому регулированию.

1. Изучить регистрацию в реестре сертификатов соответствия продукции (услуг).
2. Изучить оформление каталожных листов на продукцию по заданному алгоритму соответствия по материалам сайта Федерального агентства по техническому регулированию.
3. Выполнить задание.
4. Оформление отчета.

Задания:

1. Оформить каталожные листы на продукцию по заданному алгоритму соответствия по материалам сайта Федерального агентства по техническому регулированию.
2. Сделать выводы по проделанной работе.

Тема 4.1 Стандарты организации

Практическое занятие №16. Работа с Общероссийским классификатором стандартов ОК (МК (ИСО/инфко МКС) 001-96) 001-2000.

1. Изучить общероссийский классификатор стандартов ОК (МК (ИСО/инфко МКС) 001-96) 001-2000.

2. Выполнить задание.

3. Оформление отчета.

Задания:

1. Выбрать из Общероссийского классификатора стандартов ОК (МК (ИСО/инфко МКС) 001-96) 001-2000. Код 17 — Метрология и измерения. Физические явления.

2. Провести анализ документов.

3. Сделать выводы по проделанной работе.

Тема 4.2 Технология разработки стандартов организаций

Практическое занятие №17 Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам).

Содержание работы:

1. Изучить гост по проектированию стандарта организации с применением процессного подхода.

2. Выполнить задание.

3. Оформление отчета.

Задания:

1. Спроектировать стандарт организации с применением процессного подхода (по заданию преподавателя).

2. Сделать выводы по проделанной работе.

Тема 4.3 Технические условия. Технология разработки

Практическое занятие №18 Основные положения построения изложения технических условий. Вводная часть. Общие требования к разработке и оформлению.

Содержание работы:

1. Изучить основные положения построения и изложения технических условий.

2. Изучить общие требования к разработке и оформлению технических условий.

3. Выполнить задание.

4. Оформление отчета.

Задания:

1. Разработать техническое условие на продукцию.

2. Сделать выводы по проделанной работе.

Практическое занятие №19. Правила приемки. Методы контроля: обоснование выбора метода контроля. Критерии оценки качества продукции (услуги)

Содержание работы:

1. Изучить правила приемки продукции.

2. Изучить методы контроля: обоснование выбора метода контроля.

3. Изучить критерии оценки качества продукции (услуги).

4. Выполнить задание.

5. Оформление отчета.

Задания:

1. Разработать правила приемки продукции.

2. Разработать и подобрать критерии оценки качества продукции (по заданию преподавателя).
3. Сделать выводы по проделанной работе.

Типовые вопросы для собеседования

5 семестр

Тема 1.1 Стандартизация как инструмент технического регулирования

1. Что такое стандартизация?
2. Какие цели и задачи стоят перед стандартизацией?
3. В чем заключается роль стандартизации в техническом регулировании?
4. Что является непосредственным результатом стандартизации?
5. Какие документы относятся к области стандартизации?
6. В каких случаях технические условия выполняют роль нормативных документов?
7. Какие объекты могут быть у технических условий?

Тема 1.2. Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления

1. Что такое подтверждение соответствия?
2. Какие существуют формы оценки соответствия?
3. В чем разница между обязательной и добровольной сертификацией?
4. Что такое аккредитация и какова её роль в системе подтверждения соответствия?
5. Кто является участниками сертификации?
6. Каковы функции органов по сертификации?
7. Какова роль испытательных лабораторий?
8. Кто осуществляет государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов?

Тема 1.3 Схемы подтверждения соответствия

1. Что такое схема подтверждения соответствия?
2. Какие существуют основные формы оценки соответствия?
3. В чем заключается суть декларирования соответствия?
4. Что представляет собой сертификация соответствия?
5. Какие схемы подтверждения соответствия установлены в технических регламентах?
6. В каких случаях применяются схемы декларирования с участием органа по сертификации?
7. Какие схемы применяются для серийного производства?
8. Какие схемы используются для единичного производства?

Тема 1.4. Оформление документации по подтверждению соответствия

1. Что такое документация по подтверждению соответствия?
2. Какие основные документы необходимы для проведения оценки соответствия?
3. В каких случаях оформляется декларация о соответствии?
4. Какие требования предъявляются к оформлению сертификата соответствия?
5. Какие документы должен предоставить заявитель для начала процедуры сертификации?

6. В каком порядке оформляется заявка на сертификацию?
7. Какие сведения должны содержаться в технической документации?
8. Как оформляется протокол испытаний?

Тема 1.5. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия. ГОСТ 31814-2012

1. Что такое единица продукции согласно ГОСТ 31814-2012?
2. Что представляет собой проба продукции?
3. Как определяется партия продукции в контексте стандарта?
4. Что такое выборка при отборе образцов?
5. Кто является третьей стороной при отборе образцов?
6. С какой целью осуществляется отбор образцов при обязательном подтверждении соответствия?
7. Какие правила должны быть установлены для процесса отбора образцов?
8. Кому должна быть доступна информация о правилах отбора образцов?

6 семестр

Тема 2.1. Порядок разработки и применения технических регламентов

1. Что такое технический регламент и для чего он предназначен?
2. Какие цели преследуются при принятии технических регламентов?
3. В каких случаях разрабатываются технические регламенты?
4. Кто является инициатором разработки технического регламента?
5. Какие документы составляют правовую основу разработки технических регламентов?
6. В каких формах могут приниматься технические регламенты?
7. Какие требования предъявляются к структуре технического регламента?
8. Как осуществляется государственная регистрация технических регламентов?
9. Какие этапы включает в себя разработка технического регламента?
10. Как формируется рабочая группа по разработке технического регламента?

Тема 2.2 Порядок разработки и применения норм

1. Что такое нормативная документация и для чего она предназначена?
2. Какие виды нормативных документов существуют?
3. В чем заключается роль нормативных документов в стандартизации?
4. Кто является участниками работ по разработке нормативных документов?
5. Какие этапы включает в себя разработка нормативного документа?
6. Как формируется рабочая группа по разработке нормативной документации?
7. В каком порядке проводится обсуждение проекта нормативного документа?
8. Как осуществляется экспертиза проекта нормативного документа?

Тема 3.1 Организация проведения работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) организации

1. Что такое подтверждение соответствия продукции и услуг?
2. Какие виды подтверждения соответствия существуют?
3. В чем заключается обязательная сертификация продукции и услуг?
4. Что представляет собой добровольная сертификация?
5. Кто является основными участниками процесса сертификации?

6. Каковы функции заявителя в процессе подтверждения соответствия?
7. Какие обязанности выполняет орган по сертификации?
8. Какова роль испытательных лабораторий?

Тема 3.2 Разработка элементов системы документооборота в организации

1. Какие документы регламентируют делопроизводство в организации?
2. Каковы основные требования к документообороту в организации?
3. Какие нормативные акты регулируют электронный документооборот?
4. Что такое регистрация документов и какие формы она может принимать?
5. Какие существуют способы организации информационно-справочной работы с документами?
6. В чем заключается контроль исполнения документов и какие виды контроля существуют?
7. Опишите основные этапы работы с документом (от регистрации до архивации)
8. Как организуется хранение документов в делопроизводстве?
9. Какие правила подготовки документов к сдаче в архив?

Тема 4.1 Стандарты организации

1. Что такое стандарты организации и для чего они предназначены?
2. В чем заключается роль стандартов организации в системе стандартизации?
3. Какие виды стандартов организации существуют?
4. Как соотносятся стандарты организации с другими видами нормативных документов?
5. Каков порядок разработки стандартов организации?
6. Кто является инициатором разработки стандарта организации?
7. Как формируется рабочая группа по разработке стандарта?
8. В каком порядке проводится обсуждение проекта стандарта?

Тема 4.2 Технология разработки стандартов организаций

1. Что такое стандартизация и какова её роль в деятельности организации?
2. В чем заключается механизм действий по стандартизации в организации?
3. Какие основные этапы проведения работ по стандартизации существуют?
4. Как происходит отбор объектов стандартизации в организации?
5. Кто является участниками работ по стандартизации в организации?
6. Каковы функции ответственного за стандартизацию в организации?
7. Какие обязанности имеет рабочая группа по разработке стандартов?
8. Как организуется взаимодействие между участниками процесса стандартизации?

Тема 4.3 Технические условия. Технология разработки.

1. Что такое технические условия и для чего они разрабатываются?
2. В чем заключается роль технических условий в системе стандартизации?
3. Какие виды технических условий существуют?
4. Как соотносятся технические условия с другими нормативными документами?
5. Какие нормативные документы регламентируют разработку технических условий?
6. Каковы основные требования к содержанию технических условий?
7. Какие государственные стандарты применяются при разработке ТУ?
8. Как учитываются международные стандарты при разработке ТУ?

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации

Форма проведения промежуточной аттестации по МДК: *контрольная работа / дифференцированный зачет* (по результатам накопительного рейтинга или в форме компьютерного тестирования).

Перечень вопросов для контрольной работы 5 семестр

Контрольная работа проводится для закрепления полученных знаний и направлена на расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении

МДК 02.01 «Порядок работы с технической документацией» обучающимися по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» для промежуточной аттестации.

Содержание контрольной работы соответствует требованиям рабочей программы дисциплины и требованиям, изложенным в ФГОС СПО по специальности.

Цель контрольной работы состоит в установлении уровня подготовки студента к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС СПО по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

Контрольная работа состоит из ответов на вопросы открытого типа по темам дисциплины. Время на проведение контрольной работы – 40 минут

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

1. Опишите последовательность действий при регистрации данных о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
2. Какие основные показатели качества необходимо учитывать при оценке поступающих материалов?
3. Как происходит выявление дефектов, влияющих на качественные и количественные характеристики продукции?
4. Какие документы необходимо оформлять при выявлении несоответствия качества поступивших материалов техническим регламентам?
5. Опишите процедуру подготовки заключений о соответствии качества поступающих материалов установленным требованиям
6. Как ведется реестр заключений о соответствии качества поступающих материалов?
7. Какие методы оценки соответствия качества поступающих материалов стандартам вы знаете?
8. Как осуществляется систематизация и анализ данных по показателям качества поступающих материалов?
9. Какие современные инструменты контроля качества применяются при оценке поступающих материалов?

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

1. Опишите последовательность действий при подготовке технической документации для проведения сертификации продукции
2. Какие основные документы необходимо подготовить для подачи заявки на сертификацию?
3. Как происходит идентификация продукции при подготовке к сертификации?
4. Какие технические документы входят в обязательный комплект при подаче на сертификацию?
5. Как правильно оформить технические условия на продукцию для целей сертификации?
6. Опишите процедуру подготовки паспорта на продукцию для сертификационных испытаний
7. Как составить руководство по эксплуатации с учетом требований к сертификации?

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

1. Опишите последовательность действий при оформлении документации для подтверждения соответствия продукции
2. Какие основные формы документов используются при оформлении подтверждения соответствия?
3. Как происходит выбор формы подтверждения соответствия (декларация или сертификация)?
4. Какие документы необходимо подготовить для оформления сертификата соответствия?
5. Опишите процедуру оформления заявления на сертификацию
6. Как правильно заполнить форму сертификата соответствия?
7. Какие сведения должны быть включены в протокол испытаний?

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

1. Опишите последовательность действий при разработке стандарта организации
2. Какие основные принципы лежат в основе разработки технических условий?
3. Как происходит выбор объектов стандартизации в организации?
4. Опишите структуру стандарта организации и порядок его оформления
5. Как правильно составить технические условия на производство продукции?
6. Какие разделы должны быть включены в стандарт организации по хранению продукции?
7. Как разработать технические условия на транспортировку различных видов продукции?
8. Опишите методику разработки стандартов на технологические процессы
9. Как происходит стандартизация операций контроля качества продукции?
10. Какие требования необходимо учитывать при разработке стандартов на производственное оборудование?
11. Как разработать технические условия на используемые материалы и комплектующие?

Порядок выбора вопросов для контрольной работы

№ п/п	Первая буква фамилии студента	№ вопросов
1	А	1, 23
2	Б	2, 24
3	В	3, 25
4	Г	4, 26
5	Д	5, 27
6	Е	6, 28
7	Ж	7, 29
8	З	8, 30
9	И	9, 29
10	К	10, 28
11	Л	11, 27
12	М	12, 26
13	Н	13, 25
14	О	14, 24
15	П	15, 23
16	Р	16, 22
17	С	17, 21
18	Т, У	18, 20
19	Ф, Х	19, 1
20	Ц, Ч	20, 2
21	Ш, Щ, Э	21, 3
22	Ю, Я	22, 4

Перечень вопросов и заданий для подготовки к дифференцированному зачету:

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

1. Какие нормативные документы и технические регламенты регулируют качество поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий?
2. Как осуществляется регистрация данных о соответствии качества поступающих материалов техническим регламентам и стандартам?
3. Какие методы применяются для оценки соответствия качества поступающих материалов стандартам и техническим условиям?
4. Как выявляются дефекты, влияющие на качественные и количественные показатели сырья, материалов и комплектующих?
5. Как систематизируются и анализируются данные по показателям качества поступающих материалов?
6. Какие документы оформляются для регистрации соответствия качества поступающих материалов техническим регламентам?
7. Как подготавливаются заключения о соответствии качества поступающих материалов техническим стандартам и условиям?
8. Как ведется реестр заключений о соответствии качества поступающих материалов?
9. Какие стандарты и нормативные правовые акты применяются при оценке качества сырья и материалов?

10. Как применяются методы анализа больших данных для оценки качества поступающих материалов?
11. Как составляются аналитические отчеты о соответствии качества материалов техническим регламентам и стандартам?
12. Какие этические нормы необходимо соблюдать при подготовке технических документов о соответствии качества материалов?
13. Как осуществляется подготовка документов для предъявления претензий к поставщикам в случае несоответствия качества материалов?
14. Какие показатели качества характеризуют сырье, материалы и комплектующие изделия?
15. Как проводится мониторинг изменений в нормативных документах и стандартах, влияющих на качество поступающих материалов?
16. Какие современные инструменты контроля качества используются при оценке материалов?
17. Как обеспечивается конфиденциальность информации при подготовке технических документов о соответствии качества?
18. Какие требования по охране труда и экологической безопасности необходимо учитывать при оценке качества материалов?
19. Как осуществляется взаимодействие с поставщиками для урегулирования вопросов несоответствия качества материалов?
20. Какие действия предпринимаются для улучшения качества поступающих материалов на основе анализа и заключений?

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

1. Какие нормативные правовые акты регулируют процедуру сертификации продукции?
2. Какие документы необходимы для идентификации продукции перед испытаниями в лаборатории?
3. Кто имеет право проводить сертификационные испытания продукции?
4. Как определить, какие сертификационные испытания необходимо провести для конкретной продукции?
5. Какие виды сертификационных испытаний существуют в зависимости от типа продукции?
6. Как осуществляется подготовка технических документов для предоставления в испытательные лаборатории?
7. Какие образцы продукции необходимо предоставить для проведения сертификационных испытаний?
8. Как проводится процедура регистрации продукции в ФГИС Росаккредитации?
9. Какие требования предъявляются к оформлению протоколов испытаний?
10. Как осуществляется проверка соответствия продукции требованиям нормативных документов и технических условий?
11. Какие меры принимаются для обеспечения точности и достоверности результатов испытаний?
12. Как осуществляется взаимодействие с аккредитованной испытательной лабораторией на всех этапах сертификации?
13. Какие документы необходимо предоставить для проведения испытаний в собственной производственной лаборатории?
14. Как осуществляется контроль за соблюдением сроков и методик проведения испытаний?

15. Какие действия предпринимаются в случае выявления несоответствия продукции требованиям стандартов?
16. Как осуществляется подготовка образцов продукции для проведения неразрушающих и разрушающих испытаний?
17. Какие данные указываются в протоколе испытаний после проведения сертификационных процедур?
18. Как осуществляется хранение и архивирование документов, связанных с сертификацией продукции?
19. Какие стандарты и технические регламенты применяются при подготовке продукции к сертификации?
20. Как осуществляется мониторинг изменений в нормативных документах, влияющих на процесс сертификации?

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

1. Какие нормативные документы и технические регламенты регулируют оформление документации на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг)?
2. Какие формы и схемы обязательного подтверждения соответствия применяются для различных видов продукции?
3. Как осуществляется сбор и подготовка доказательных материалов для подтверждения соответствия?
4. Какие документы необходимы для оформления подтверждения соответствия продукции?
5. Как оформляется сертификат соответствия после проведения сертификации?
6. Что включает в себя декларация о соответствии при декларировании соответствия продукции?
7. Какие данные должны быть указаны в сертификате соответствия и декларации о соответствии?
8. Как осуществляется регистрация и учет выданных документов о подтверждении соответствия?
9. Какие сроки действия установлены для документов, подтверждающих соответствие продукции?
10. Как производится оформление изменений в документации при внесении изменений в продукцию?
11. Какие процедуры необходимо пройти для внесения изменений в документы о подтверждении соответствия при изменении производителя или поставщика?
12. Как осуществляется хранение и архивирование документов о подтверждении соответствия?
13. Какие меры принимаются для защиты конфиденциальности информации, содержащейся в документах о подтверждении соответствия?
14. Как оформляются документы для продукции, импортируемой в Российскую Федерацию?
15. Какие действия предпринимаются при выявлении несоответствия продукции установленным требованиям после оформления документов?
16. Как осуществляется информирование потребителей о соответствии продукции установленным требованиям?
17. Какие знаки и маркировки должны присутствовать на продукции для подтверждения ее соответствия?
18. Как осуществляется взаимодействие с органами по сертификации и испытательными лабораториями при оформлении документации?

19. Какие методы контроля применяются для проверки правильности оформления документов о подтверждении соответствия?
20. Как осуществляется подготовка и подача документов для получения знака обращения продукции на рынке?

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

1. Какие нормативные документы регулируют разработку стандартов организации и технических условий?
2. Как осуществляется выбор и обоснование необходимости разработки стандартов организации и технических условий?
3. Какие основные разделы должны включать технические условия согласно ГОСТу 2.114-95?
4. Как проводится анализ требований к продукции на всех этапах ее жизненного цикла?
5. Какие параметры и характеристики продукции должны быть учтены при разработке технических условий?
6. Как осуществляется разработка технологической инструкции для производства продукции?
7. Какие методы контроля качества применяются при разработке стандартов организации?
8. Как проводится согласование и утверждение разработанных стандартов и технических условий внутри организации?
9. Какие требования предъявляются к условиям хранения продукции согласно разработанным техническим условиям?
10. Какие меры безопасности должны быть предусмотрены при производстве продукции в соответствии с техническими условиями?
11. Как осуществляется процедура регистрации разработанных технических условий в соответствующих государственных органах?
12. Какие параметры учитываются при разработке требований к транспортировке продукции?
13. Как проводится инструктаж и обучение персонала по соблюдению разработанных стандартов и технических условий?
14. Какие методы используются для проверки соответствия продукции требованиям технических условий?
15. Как осуществляется контроль за соблюдением условий хранения и транспортировки продукции?
16. Какие действия предпринимаются при выявлении несоответствий продукции требованиям технических условий?
17. Как проводится разработка и внедрение стандартов предприятия?
18. Какие документы оформляются при утилизации продукции в соответствии с техническими условиями?
19. Как осуществляется мониторинг и актуализация стандартов организации и технических условий в зависимости от изменений в требованиях и технологиях?
20. Какие ресурсы и оборудование необходимы для реализации разработанных стандартов и технических условий на производстве?

Примерный тест для итогового тестирования:

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

1. Какие нормативные документы регулируют качество поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий?
 - а) Только национальные стандарты.
 - б) Международные и национальные стандарты, технические регламенты и технические условия.
 - в) Только международные стандарты.
2. Как осуществляется регистрация данных о соответствии качества поступающих материалов техническим регламентам и стандартам?
 - а) Вручную, в журналах регистрации.
 - б) С использованием автоматизированных систем учета.
 - в) Путем проведения регулярных лабораторных анализов.
3. Какие методы применяются для оценки соответствия качества поступающих материалов стандартам и техническим условиям?
 - а) Только визуальный осмотр.
 - б) Использование измерительных приборов и методов технического контроля.
 - в) Анализ документации на продукцию.
4. Как выявляются дефекты, влияющие на качественные и количественные показатели сырья, материалов и комплектующих?
 - а) Путем проведения лабораторных испытаний.
 - б) С помощью автоматизированных систем контроля.
 - в) Только при визуальном осмотре.
5. Как систематизируются и анализируются данные по показателям качества поступающих материалов?
 - а) Вручную, в таблицах и графиках.
 - б) С использованием программного обеспечения для анализа данных.
 - в) Путем проведения регулярных совещаний рабочей группы.
6. Какие документы оформляются для регистрации соответствия качества поступающих материалов техническим регламентам?
 - а) Сертификаты соответствия и декларации о соответствии.
 - б) Протоколы испытаний и акты проверок.
 - в) Журналы регистрации и отчеты о состоянии продукции.
7. Как подготавливаются заключения о соответствии качества поступающих материалов техническим стандартам и условиям?
 - а) На основании результатов лабораторных испытаний и анализа данных.
 - б) На основании визуального осмотра и органолептического контроля.
 - в) Путем проверки документации на продукцию.
8. Как ведется реестр заключений о соответствии качества поступающих материалов?
 - а) В электронном виде, с использованием специализированного программного обеспечения.
 - б) В бумажном виде, в журналах регистрации.
 - в) Путем рассылки уведомлений поставщикам.
9. Какие стандарты и нормативные правовые акты применяются при оценке качества сырья и материалов?

- а) Только национальные стандарты.
- б) Международные и национальные стандарты, технические регламенты и технические условия.
- в) Только международные стандарты.

10. Как применяются методы анализа больших данных для оценки качества поступающих материалов?

- а) Для прогнозирования возможных дефектов и несоответствий.
- б) Только для анализа статистических данных о качестве продукции.
- в) Для проведения лабораторных испытаний.

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

1. Какие нормативные правовые акты регулируют процедуру сертификации продукции?

- а) Только национальные стандарты.
- б) Международные и национальные стандарты, технические регламенты и технические условия.
- в) Только международные стандарты.

2. Какие документы необходимы для идентификации продукции перед испытаниями в лаборатории?

- а) Сертификаты соответствия и декларации о соответствии.
- б) Технические условия и руководство по эксплуатации.
- в) Протоколы испытаний и акты проверок.

3. Кто имеет право проводить сертификационные испытания продукции?

- а) Любая лаборатория.
- б) Только аккредитованные испытательные лаборатории.
- в) Лаборатории, выбранные производителем продукции.

4. Как определяется, какие сертификационные испытания необходимо провести для конкретной продукции?

- а) На основании рекомендаций поставщика лаборатории.
- б) На основании требований нормативных документов и технических условий.
- в) По усмотрению производителя продукции.

5. Какие виды сертификационных испытаний существуют в зависимости от типа продукции?

- а) Только электрические испытания.
- б) Электрические, химические, микробиологические, пожарные и другие виды испытаний.
- в) Только химические испытания.

6. Как осуществляется подготовка технических документов для предоставления в испытательные лаборатории?

- а) Вручную, в журналах регистрации.
- б) С использованием автоматизированных систем учета.
- в) Путем проведения регулярных лабораторных анализов.

7. Какие образцы продукции необходимо предоставить для проведения сертификационных испытаний?

- а) Только образцы, подвергшиеся разрушающим испытаниям.
- б) Образцы, которые могут быть подвергнуты как разрушающим, так и неразрушающим испытаниям.
- в) Только образцы, не подвергавшиеся никаким испытаниям.

8. Как проводится процедура регистрации продукции в ФГИС Росаккредитации?

- а) Путем подачи заявки и необходимых документов в систему.
- б) Только после получения положительного заключения лаборатории.
- в) После проведения всех сертификационных испытаний.

9. Какие требования предъявляются к оформлению протоколов испытаний?

- а) Протоколы должны быть подписаны только руководителем лаборатории.
- б) Протоколы должны содержать всю информацию о продукции и процедуре испытаний, подписанные аккредитованной лабораторией.
- в) Протоколы оформляются в свободной форме.

10. Как осуществляется проверка соответствия продукции требованиям нормативных документов и технических условий?

- а) Только путем визуального осмотра.
- б) С использованием измерительных приборов и методов технического контроля.
- в) Путем анализа документации на продукцию.

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

1. Какие нормативные документы и технические регламенты регулируют оформление документации на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг)?

- а) Только национальные стандарты.
- б) Международные и национальные стандарты, технические регламенты и технические условия.
- в) Только международные стандарты.

2. Какие формы и схемы обязательного подтверждения соответствия применяются для различных видов продукции?

- а) Только обязательная сертификация.
- б) Обязательная сертификация и принятие декларации о соответствии.
- в) Только добровольное подтверждение соответствия.

3. Как осуществляется сбор и подготовка доказательных материалов для подтверждения соответствия?

- а) Вручную, в журналах регистрации.
- б) С использованием автоматизированных систем учета.
- в) Путем проведения регулярных лабораторных анализов.

4. Какие документы необходимы для оформления подтверждения соответствия продукции?

- а) Сертификаты соответствия и декларации о соответствии.
- б) Протоколы испытаний и акты проверок.
- в) Журналы регистрации и отчеты о состоянии продукции.

5. Как оформляется сертификат соответствия после проведения сертификации?

- а) Вручную, в журналах регистрации.
- б) С использованием автоматизированных систем учета.
- в) Путем проведения регулярных лабораторных анализов.

6. Что включает в себя декларация о соответствии при декларировании соответствия продукции?

- а) Только результаты лабораторных испытаний.
- б) Результаты испытаний, анализ состояния производства и другие данные, подтверждающие соответствие продукции.
- в) Только данные о производителе продукции.

7. Какие данные должны быть указаны в сертификате соответствия и декларации о соответствии?

- а) Только результаты испытаний.
- б) Вся информация о продукции, процессе испытаний и результатах, подписанная аккредитованной лабораторией или организацией.
- в) Только выводы и рекомендации.

8. Как осуществляется регистрация и учет выданных документов о подтверждении соответствия?

- а) Вручную, в журналах регистрации.
- б) С использованием автоматизированных систем учета.
- в) Путем рассылки уведомлений.

9. Какие сроки действия установлены для документов, подтверждающих соответствие продукции?

- а) Определяются нормативными документами и техническими условиями.
- б) Ежегодно обновляются.
- в) Бессрочно.

10. Как производится оформление изменений в документации при внесении изменений в продукцию?

- а) Вручную, в журналах регистрации.
- б) С использованием автоматизированных систем учета.
- в) Путем проведения дополнительных испытаний и оформления новых документов.

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

1. Какие нормативные документы регулируют разработку стандартов организации и технических условий?

- а) Только национальные стандарты.
- б) Международные и национальные стандарты, технические регламенты и технические условия.
- в) Только международные стандарты.

2. Как осуществляется выбор и обоснование необходимости разработки стандартов организации и технических условий?

- а) На основании рекомендаций поставщика лаборатории.
- б) На основании анализа требований к продукции и процессов ее жизненного цикла.
- в) По усмотрению производителя продукции.

3. Какие основные разделы должны включать технические условия согласно ГОСТу 2.114-95?

- а) Только описание продукции и технические требования.
- б) Описание продукции, технические требования, правила приемки, методы контроля, транспортировка и хранение, указания по эксплуатации.
- в) Только методы контроля и правила приемки.

4. Как проводится анализ требований к продукции на всех этапах ее жизненного цикла?

- а) Вручную, в журналах регистрации.
- б) С использованием автоматизированных систем учета.
- в) Путем проведения регулярных лабораторных анализов.

5. Какие параметры и характеристики продукции должны быть учтены при разработке технических условий?

- а) Только параметры, влияющие на внешний вид продукции.

- б) Все параметры, определенные нормативными документами и техническими условиями.
 - в) Только параметры, влияющие на безопасность продукции.
6. Как осуществляется разработка технологической инструкции для производства продукции?
- а) Вручную, в журналах регистрации.
 - б) С использованием автоматизированных систем учета.
 - в) Путем проведения регулярных лабораторных анализов.
7. Какие методы контроля качества применяются при разработке стандартов организации?
- а) Только визуальный осмотр.
 - б) Использование измерительных приборов и методов технического контроля.
 - в) Анализ документации на продукцию.
8. Как проводится согласование и утверждение разработанных стандартов и технических условий внутри организации?
- а) Путем утверждения руководством организации.
 - б) Только после проведения всех необходимых испытаний и проверок.
 - в) Путем регулярных совещаний рабочей группы.
9. Какие требования предъявляются к условиям хранения продукции согласно разработанным техническим условиям?
- а) Только требования к температурному режиму.
 - б) Требования к температурному режиму, влажности, защите от повреждений и другим параметрам.
 - в) Только требования к защите от повреждений.
10. Какие меры безопасности должны быть предусмотрены при производстве продукции в соответствии с техническими условиями?
- а) Только меры по охране труда.
 - б) Меры по охране труда и экологической безопасности.
 - в) Только меры по экологической безопасности.