

Приложение 1.1
к ПООП по специальности
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 02 Подготовка, оформление и учет технической документации

2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе примерной программы по профессии/специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) укрупнённой группы специальностей 27.00.00 Управление в технических системах.

Утверждена Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 27.00.00. Протокол ФУМО № 03 от 31 мая 2022 г.

Организация-разработчик рабочей программы: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный колледж».

Разработчики:
Лебедева Ольга Петровна, преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК Протокол №11 от «08» июня 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 02 Подготовка, оформление и учет технической документации»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Подготовка, оформление и учет технической документации» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Подготовка, оформление и учет технической документации
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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям; - подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации; - оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий; - разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию;
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам); - оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; - создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции; - использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства; - подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации; - формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации; - оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия; - выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации; - оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;

	<ul style="list-style-type: none"> - определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов; - выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия; - разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию; - выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации; - разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению; - пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;
знать	<ul style="list-style-type: none"> - законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений - национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) - международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) - современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) - технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам) основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия; - виды и формы подтверждения соответствия; - технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания); - требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;

	<ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства; - порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия; - виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг; - классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ; - требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли; - виды и формы подтверждения соответствия; - требования к оформлению документации на подтверждение соответствия; - порядок управления несоответствующей продукцией/услугами; - виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий; - порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации; - правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО; <p>основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации</p>
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Объем образовательной нагрузки обучающегося – 449 часа,

Из них нагрузки МДК во взаимодействии с преподавателем – 260 часов, в том числе:
теоретическое обучение: 66 часов,

лабораторные и практические работы: 194 часа,

в том числе в форме практической подготовки 194 часа

курсовое проектирование – 0 часов,

экзамены и консультации – 9 часов;

на практики: учебную – 72 часа,

в том числе в форме практической подготовки 72 часа

производственную – 108 часов,

в том числе в форме практической подготовки 108 часов

самостоятельная учебная работа обучающегося- 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоя- тельная работа ¹
				Обучение по МДК			Практики		Консультации ²		
				Всего	В том числе						
					Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов) ³	Учебная		Производственная	
1	2	3	4	5	6	7 ⁴⁰	8	9	10	11	12
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией	260	194	260		194	-	-	-	-	-
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4,	Учебная практика	72	72					72			

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

² Консультации вставляются в случае отсутствия в учебном плане недель на промежуточную аттестацию по модулю.

³ Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09											
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Производственная практика	108	<i>108</i>						108		
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Промежуточная аттестация: экзамен по ПМ	9	-								
	Всего:	449	<i>374</i>	260	9	<i>194</i>	-	72	108	-	-

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ 02)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах
1	2	3
МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией		260/194
Тема 1.1 Стандартизация как инструмент технического регулирования	Содержание учебного материала	
	Лекции	4
	1. Концепция развития национальной системы стандартизации (НСС) Российской Федерации. Общая характеристика стандартизации.	2
	2. Нормоконтроль документации на сертифицируемую продукцию.	2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки	16
	Практическое занятие № 1. Технические регламенты и их назначение	2
	Практическое занятие № 2. Нормативные документы и их отличия от технических регламентов,	2
	Практическое занятие № 3. ФЗ №162 «О стандартизации в Российской Федерации»	2
	Практическое занятие № 4. Анализ должностной инструкции специалиста по нормоконтролю.	2
	Практическое занятие № 5. Изучение типовых несоответствий в технической документации.	2
	Практическое занятие № 6. Изучение типовых несоответствий в технической документации.	2
	Практическое занятие № 7. Нормоконтроль документации на сертифицируемую продукцию.	2
	Практическое занятие № 8. Нормоконтроль документации на сертифицируемую продукцию.	2

Тема 1.2. Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления	Лекции	10
	1. Сущность, цели, задачи и правила подтверждения соответствия. Правовые основы и нормативная база подтверждения соответствия. Отечественный и международный опыт в области подтверждения соответствия.	2
	2. Методическая база подтверждения соответствия. Виды и системы подтверждения соответствия, их структура и основные отличия	2
	3. Порядок организации подтверждения соответствия.	2
	4. Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия. Добровольное подтверждение соответствия.	2
	5. Знаки соответствия и обращения на рынке. Зарубежные производители. Знаки соответствия и обращения на рынке. Отечественные производители	2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки	24
	Практическое занятие № 9. Разработка алгоритма организации подтверждения соответствия	2
	Практическое занятие № 10. Разработка алгоритма организации подтверждения соответствия.	2
	Практическое занятие № 11. Выбор формы подтверждения соответствия	2
	Практическое занятие № 12. Выбор формы подтверждения соответствия	2
	Практическое занятие № 13. Изучение особенностей подтверждения соответствия конкретных видов продукции	2
	Практическое занятие № 14. Изучение особенностей подтверждения соответствия конкретных видов продукции	2
	Практическая занятие №15. Знаки соответствия и обращения на рынке. Товарные и упаковочные знаки.	2
	Практическая занятие №16. Ознакомление и изучение международных стандартов, Стандарт ISO 9001	2
	Практическая занятие №17. Ознакомление и изучение международных стандартов, Стандарт ISO 9001	2
	Практическая занятие №18. ГОСТ Р 58490-2019 НС РФ Системы менеджмента качества. Порядок сертификации производств с учетом требований ГОСТ Р ИСО 9001-2015	2
	Практическая занятие № 19. Документирование системы менеджмента качества	2
	Практическая занятие № 20. Создание системы менеджмента качества на предприятии	2
Тема 1.3 Схемы подтверждения соответствия	Лекции	4
	1. Схемы подтверждения соответствия РФ. Схемы подтверждения соответствия ЕС. Сходство и различие схем ЕС и РФ.	2
	2. Выбор схемы подтверждения соответствия конкретного вида продукции. Методика подтверждения соответствия конкретного вида продукции (по отраслям).	2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки	10

	Практическое занятие № 21. Определение порядка подтверждения соответствия конкретного вида продукции (по вариантам). Реализация процедуры подтверждения соответствия.	2
	Практическое занятие № 22. Выбор схемы подтверждения соответствия	2
	Практическое занятие № 23. Выбор схемы подтверждения соответствия	2
	Практическое занятие № 24. Порядок одтверждения соответствия конкретного вида продукции	2
	Практическое занятие № 25. Порядок подтверждения соответствия конкретного вида продукции	2
Тема 1.4 Оформление документации по подтверждению соответствия	Лекции	4
	1. Оформление дела. Оформление бланков подтверждения соответствия и деклараций	2
	2. Нормоконтроль документации на продукцию. Учет технической документации	2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки	18
	Практическая работа № 26. Оформление дела (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).	2
	Практическая работа № 27. Оформление дела (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).	2
	Практическая работа № 28. Оформление бланков деклараций на иностранном языке (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).	2
	Практическая работа № 29. Оформление бланков деклараций и сертификатов. (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).	2
	Практическая работа № 30. Оформление бланков деклараций и сертификатов. (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).	2
	Практическая работа № 31. Оформление бланков деклараций и сертификатов. (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).	2
	Практическая работа № 32. Нормоконтроль документации на продукцию	2
	Практическая работа № 33. Учет технической документации	2
	Практическая работа № 34. Учет технической документации	2
Тема 1.5 Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия.	Лекции	4
	1. Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции. Требования, устанавливающие методы отбора и испытаний образцов для испытаний продукции	2
	2. Технические аспекты отбора образцов. Вопросы организации работ. Форма акта отбора образцов третьей стороной	2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки	10
	Практическое занятие № 35. Ознакомление и изучение ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2019 «Оценка соответствия. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»	2

	Практическое занятие № 36. Оформление актов отбора образцов	2
	Практическое занятие № 37. Оформление актов отбора образцов	2
	Практическое занятие № 38. Оформление акта возврата образцов	2
	Практическое занятие № 39. Оформление акта списания образцов	2
Тема 1.6 Порядок разработки и применения технических регламентов	Лекции	6
	1. Понятие о технических регламентах. Виды технических регламентов. Применение технических регламентов.	2
	2. Порядок разработки технического регламента.	2
	3. Государственный контроль и надзор (ГКиН) за соблюдением требований технических регламентов.	2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки	12
	Практическое занятие № 40. ФЗ «О техническом регулировании» http://www.gost.ru/wps/portal/	2
	Практическое занятие № 41. ФЗ «О техническом регулировании» http://www.gost.ru/wps/portal/	2
	Практическое занятие № 42. ФЗ «О техническом регулировании» http://www.gost.ru/wps/portal/	2
	Практическое занятие № 43. Изучение ФЗ «О техническом регулировании». Аккредитация органов по сертификации испытательных лабораторий (центров)	2
	Практическое занятие № 44. Определение порядка разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента	2
	Практическое занятие № 45. Государственный контроль и надзор (ГКиН) за соблюдением требований технических регламентов	2
Тема 1.7 Порядок разработки и применения норм	Лекции	2
	1. Классификация и характеристика нормативов и норм	2
	Тематика практических занятий	2
	Практическое занятие № 46. Методы разработки нормативов и норм, ознакомление и изучение ГОСТ 14.322-83.	2
Тема 1.8 Порядок разработки и применения правил	Лекции	2
	1. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены стандартов	2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки	6
	Практическое занятие № 47. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены стандартов	2
	Практическое занятие № 48. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены стандартов	2

	Практическое занятие № 49. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены стандартов	2
Тема 1.9 Порядок разработки и применения технических условий	Лекции	4
	1. Анализ структуры и содержания технических условий	2
	2. Применение технических условий при сертификации продукции	2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки	12
	Практическое занятие № 50. Анализ структуры и содержания технических условий	2
	Практическое занятие № 51. Анализ структуры и содержания технических условий	2
	Практическое занятие № 52. Анализ структуры и содержания технических условий	2
	Практическое занятие № 53. Анализ структуры и содержания технических условий	2
	Практическое занятие № 54. Применение технических условий при сертификации продукции	2
	Практическое занятие № 55. Применение технических условий при сертификации продукции	2
Тема 1.10 Организация проведения работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) организации	Лекции	4
	1. Сведения о подтверждении соответствия продукции (услуг) в рамках подтверждения соответствия, деклараций о соответствии	2
	2. Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции (услуг). Основные причины отказов в выдаче подтверждения соответствия	2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки	18
	Практическое занятие № 56. Оформление заявок на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами Учет затрат на сертификацию. Регистрация деклараций о соответствии	2
	Практическое занятие № 57. Оформление заявок на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами	2
	Практическое занятие № 58. Оформление заявок на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами	2
	Практическое занятие № 59. Учет затрат на сертификацию	2
	Практическое занятие № 60. Учет затрат на сертификацию	2
	Практическое занятие № 61. Учет затрат на сертификацию	2
	Практическое занятие № 62. Регистрация деклараций о соответствии	2
	Практическое занятие № 63. Регистрация деклараций о соответствии	2
	Практическое занятие № 64. Предоставление в испытательные лаборатории технических документов и образцов продукции	2

Тема 1.11 Разработка элементов системы документооборота в организации	Лекции	6
	1. Разработка, оформление, утверждение и внедрение документов по подтверждению соответствия	2
	2. Реестр сертификатов соответствия продукции (услуг)	2
	3. Каталожные листы. Правила заполнения	2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки	12
	Практическое занятие № 65. Описание порядка разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия	2
	Практическое занятие № 66. Регистрация в реестре сертификатов соответствия продукции (услуг).	2
	Практическое занятие № 67 Регистрация в реестре сертификатов соответствия продукции (услуг).	2
	Практическое занятие № 68. Оформление технической документации	2
	Практическое занятие № 69 Оформление каталожных листов на продукцию (по вариантам) по заданному алгоритму соответствия по материалам сайта Федерального агентства по техническому регулированию http://www.gost.ru/wps/portal/	2
Тема 1.12 Стандарты организации	Лекции	6
	1. Стандарты организаций. Основные компоненты и структура компонентов стандарта. Объекты стандартизации внутри организации.	2
	2. Техническое задание на разработку стандарта. Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов организаций	2
	3. Экспертиза стандартов организации. Комплексная оценка научно-технического уровня стандарта организации. Общероссийский классификатор стандартов	2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки	18
	Практическое занятие № 71. Основные компоненты и структура компонентов стандарта	2
	Практическое занятие № 72. Основные компоненты и структура компонентов стандарта	2
	Практическое занятие № 73. Работа с Общероссийским классификатором стандартов ОК (МК (ИСО/инфко МКС) 001-96) 001-2000.	2
	Практическое занятие № 74. Изучение и ознакомление ГОСТ 15.016-2016 Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению.	2
	Практическое занятие № 75. Объекты стандартизации внутри организации. Техническое задание на разработку стандарта	2

	Практическое занятие № 76. Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов организаций		2
	Практическое занятие № 77. Экспертиза стандартов организации		2
	Практическое занятие № 78. Экспертиза стандартов организации		2
	Практическое занятие № 79. Комплексная оценка научно-технического уровня стандарта организации		2
Тема 1.13 Технология разработки стандартов организаций	Лекции		6
	1.Технология работы с информационными источниками: анализ данных и информации; Систематизация данных и информации; Кодификация; Создание системы управления данными, информацией. Оценка информации.		2
	2. Номенклатура стандартов организации. Документация системы менеджмента качества (положения, стандарты, инструкции.)		2
	3 Фрагмент технологии разработки СТО: шаблон описания единичного процесса. Применение шаблона процессного подхода к разработке СТО.		2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки		20
	Практическое занятие № 80. Правила разработки и утверждения стандарта ГОСТ Р 1.5-2012		2
	Практическое занятие № 81. Правила обновления и отмены стандарта ГОСТ Р 1.2-2020		2
	Практическое занятие № 82. Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам). Правила построения стандарта. Вводная и заключительная части ГОСТ Р 1.5-2015		2
	Практическое занятие № 83. Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам). Правила построения стандарта. Основная часть ГОСТ Р 1.5-2015		2
	Практическое занятие № 84. Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам). Правила изложения и оформления стандарта ГОСТ Р 1.5-2015		2
	Практическое занятие № 85. Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам)		2
	Практическое занятие № 86. Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам)		2
	Практическое занятие № 87. Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам).		2
	Практическое занятие № 88. Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам)		2

	Практическое занятие № 89. Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам)	2
Тема 1.14 Технические условия. Технология разработки.	Лекции	4
	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
	2. Правила приемки. Методы контроля. Транспортирование и хранение. Указания по эксплуатации. Гарантии изготовителя. Реквизиты каталожного листа «Подтверждение соответствия». Приложения. Согласование и утверждение технических условий	2
	Тематика практических занятий, в том числе в форме практической подготовки	16
	Практическое занятие № 90. Основные положения построения и изложения технических условий. Вводная часть. Общие требования к разработке и оформлению	2
	Практическое занятие № 91. Технические требования.	2
	Практическое занятие № 92. Требования безопасности Требования охраны окружающей среды	2
	Практическое занятие № 93. Правила приемки.	2
	Практическое занятие № 94. Методы контроля: обоснование выбора метода контроля. Критерии оценки качества продукции (услуги). Критерии оценки качества продукции (услуги)	2
	Практическое занятие № 95. Транспортирование и хранение.	2
	Практическое занятие № 96. Указания по эксплуатации. Гарантии изготовителя.	2
	Практическое занятие № 97. Приложения	2
Учебная практика по модулю Виды работ: 1.Подготовка технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории 2.Оформление документации на соответствие продукции (услуг) установленным регламентам, стандартам, нормам, правилам, техническим условиям, 3.Проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) 4.Разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию		72
Производственная практика (итоговая (концентрированная)) Виды работ 1. Общее ознакомление со структурой и организацией предприятия. 2. Организация и управление деятельностью подразделения (предприятия) 3. Порядок разработки и оформления плановой документации на предприятии (организации)		108

<p>4. Порядок разработки и оформления отчетной документации на предприятии (организации)</p> <p>5. Методика разработки и правила применения нормативной и технической документации на предприятии (организации)</p> <p>6. Составление проектов документов по стандартизации и управлению качеством организации</p> <p>7. Составление проектов документов по стандартизации и управлению качеством организации</p> <p>8. Составление перечня нормативных документов по стандартизации</p> <p>9. Система стандартизации на предприятии: описание сущности</p> <p>10. Составление перечня нормативной документации при управлении качеством</p> <p>11. Изучение состава и содержания документов систем управления качеством</p> <p>12. Изучение необходимой документации по созданию, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии системы управления качеством организации</p> <p>13. Внесение необходимых изменений и исправления в техническую документацию в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы</p> <p>14. Описание порядка внесения в действующие стандарты дополнений и изменений</p> <p>15. Разработка порядка аннулирования отмененных стандартов и других документов по стандартизации, осуществление их регистрации, комплектования, хранения контрольных экземпляров</p> <p>16. Описание порядка осуществления систематической проверки применяемых в организации стандартов и других документов по техническому регулированию</p> <p>17. Разработка порядка обеспечения подразделения организаций необходимыми сведениями о наличии стандартов, их изменениях и аннулировании</p> <p>18. Описание алгоритма ведения учета прохождения документов и контроль за сроками их исполнения</p> <p>19. Осуществление идентификации, регистрации, актуализации и хранения документации в структурном подразделении организации</p> <p>20. Составление перечня нормативной и методической документации по техническому регулированию и метрологии</p> <p>21. Составление алгоритма оформления распорядительно-организационных документов по внедрению нормативных документов</p> <p>22. Документирование оперативных документов: оформление допуск-наряда, акта списания, дефектной ведомости, номенклатуры дел, описи, служебной записки, объяснительной записки и т.д.</p> <p>23. Документирование документов по сертификации: -оформление сертификатов соответствия и декларации; -оформление документов системы менеджмента качества (при наличии СМК на предприятии);</p> <p>24. Составление схем сертификации продукции, используемые на предприятии;</p> <p>25. Составление перечня действующих стандартов предприятия и технические условия на продукцию (услуги).</p>	
Всего	440

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Управления качеством», оснащенный:

- *оборудованием:*

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-методических материалов;

- *техническими средствами обучения:*

- комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «№T25 Цифровая метрология» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Виноградова, А. А. Законодательная метрология : учебное пособие для спо / А. А. Виноградова, И. Е. Ушаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-7018-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153957> (дата обращения: 03.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 475 с.

3. Ким, К. К. Средства электрических измерений и их поверка : учебное пособие для спо / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6981-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153944> (дата обращения: 29.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470077>

5. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153661> (дата обращения: 03.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5513-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152594> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Основные электронные издания

1. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

2. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов <https://docs.cntd.ru>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153660> (дата обращения: 03.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6969-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153932> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. https://spravochnick.ru/standartizaciya/pravila_standartizacii/. Справочник

4. <https://reestrinform.ru/> Реестр информ

5. http://www.infosait.ru/norma_doc/45/45200/index.htm Техническая библиотека ГОСТов, стандартов, правил, нормативов

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины / модуля осуществляется педагогическим работником в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.	Знания - законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений; - национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг); - современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)	Экзамен
	Умения - составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам); - оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; - создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции; - использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля	Практическая работа
	Действия - подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям	Виды работ на практике
ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для	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	Экзамен

проведения процедуры сертификации;	делопроизводства; порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия	
	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	Практическая работа
	Действия - подготавливает техническую документацию и образцы продукции для проведения процедуры сертификации; - распознаёт сложные проблемы в знакомых ситуациях; - выделяет сложные составные части проблемы и описывает её причины и ресурсы, необходимые для её решения в целом.	Виды работ на практике
ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями;	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; - виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам	Экзамен
	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	Практическая работа
	Действия - владеет порядком оформления документации на подтверждение соответствия продукции в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий. - владеет порядком оформления документации на подтверждение.	Виды работ на практике
ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при	Знания - требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий; - порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и	Экзамен

производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.	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	
	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	Практическая работа
	Действия - разрабатывает стандарты организации, технических условий на выпускаемую продукцию; - владеет методикой разработки стандартов организации на выпускаемую продукцию; - владеет методикой разработки технологических инструкций организации на выпускаемую продукцию	Виды работ на практике
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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. - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Тестирование
	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; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа
	Действия - выбирает способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам - определяет потребность в информации и предпринимает усилия для её поиска. - разрабатывает детальный план действий и придерживается его. - формулирует информационный запрос.	Виды работ на практике
	Знания	Тестирование

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации	
	Умения - 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	<i>Практическая работа</i>
	Действия - осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. - формулирует информационный запрос. - извлекает необходимую информацию из выявленных информационных массивов.	<i>Виды работ на практике</i>
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Знания - психология коллектива; - психология личности; - основы проектной деятельности	<i>Тестирование</i>
	Умения - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; - Решать возникшие проблемы вместе, коллективно	<i>Практическая работа</i>
	Действия - достигает необходимых результатов при выполнении учебно-производственных задач; - обучает членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта; - справляется с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды).	<i>Виды работ на практике</i>
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений	<i>Тестирование</i>
	Умения - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	<i>Практическая работа</i>
	Действия - говорит и пишет на государственном языке в соответствии с традициями, нормами и правилами государственного языка; - создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.	<i>Виды работ на практике</i>
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую	Знания - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -	<i>Тестирование</i>

позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
	Умения - описывать значимость своей специальности 27.02.07. Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям); - применять стандарты антикоррупционного поведения	<i>Практическая работа</i>
	Действия - проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<i>Виды работ на практике</i>
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Знания - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона.	<i>Тестирование</i>
	Умения - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 27.02.07. Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям); - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	<i>Практическая работа</i>
	Действия - содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<i>Виды работ на практике</i>
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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;	<i>Тестирование</i>

	- 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 про. темы	<i>Практическая работа</i>
	Действия - использует лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации. - подготавливает техническую документацию и образцы продукции для проведения процедуры сертификации	<i>Виды работ на практике</i>

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения модуля

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

1. Комплект заданий для письменного тестирования по Тема 1.1. – 1.4.
 Стандартизация как инструмент технического регулирования. Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления. Схемы подтверждения соответствия. Оформление документации по подтверждению соответствия.

1 вариант

1. Установите соответствие:

Термин:	Определение:
1) стандарт;	а) документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процесс производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг.
2) регламент;	б) документ в области стандартизации, в котором содержатся технические правила и (или) описание процессов проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции и который применяется на добровольной основе;
3) свод правил;	в) нормативный документ, устанавливающий обязательные для применения организационно-методические положения, которые дополняют или конкретизируют отдельные положения основополагающих национальных стандартов и определяют порядок и методы выполнения работ по стандартизации;
4) правила (нормы) по стандартизации;	г) документ, содержащий советы организационно-методического характера, которые касаются проведения работ по стандартизации

5) рекомендации по стандартизации.	и способствуют применению основополагающего национального стандарта; д) документ, содержащий обязательные правовые нормы и принятый органом власти.
------------------------------------	--

2. Установите соответствие.

Функция стандартизации:	ГОСТы, реализующие данную функцию:
1) информационная функция; 2) функция упорядочения; 3) коммуникативная функция; 4) охранная функция; 5) идентифицирующая функция.	а) ГОСТ Р 1.5-2004 «Стандарты национальные Российской Федерации; Правила построения, изложения, оформления и обозначения»; б) ГОСТ 1.12-99 «ГСС. Стандартизация и смежные виды деятельности. Термины и определения»; в) ГОСТ Р 511 21-97 «Товары непродовольственные. Информация для потребителя. Общие требования»; г) ГОСТ Р 51786-2001 «Водка и спирт этиловый. Газохроматографический метод определения подлинности»; д) ГОСТ 51898-2002 «Аспекты безопасности».

3. Укажите документы добровольного применения:

- а) национальный стандарт;
- б) регламент;
- в) общероссийский классификатор технико-экономической и социальной информации;
- г) правила по стандартизации;
- д) рекомендации по стандартизации;
- е) свод правил.

4. Установите соответствие.

Какие из документов принимают отмеченные субъекты:

Документы:	Субъекты:
1) национальные стандарты; 2) строительные нормы и правила (СНиП); 3) санитарные правила и нормы (СанПин); 4) нормы пожарной безопасности.	а) Министерство по чрезвычайным ситуациям РФ; б) Росстандарт; в) Министерство регионального развития РФ; г) Министерство здравоохранения и социального развития РФ.

5. Установите соответствие.

Покажите, на какие объекты разрабатываются соответствующие документы:

Документы	Объекты стандартизации
1) стандарты организации. 2) технические условия.	а) требования к качеству закупаемой продукции б) документы по управлению качеством продукции на предприятии; в) требования к технологической оснастке и инструменту; г) требования (исключительно) к поставляемой на рынок продукции.

6. Функции национального органа РФ по стандартизации выполняет:

- а) Министерство промышленности и торговли РФ;
- б) Росстандарт;
- в) Торгово-промышленная палата РФ;
- г) Министерство здравоохранения и социального развития РФ.

7. Установите соответствие.

Определите принадлежность конкретных стандартов к определенному виду:

Вид	ГОСТы
1) основополагающие организационно-	а) ГОСТ 7595-79 «Мясо. Разделка говядины для

методические стандарты; 2) основополагающие технические стандарты; 3) стандарты на продукцию; 4) стандарты на процессы.	общее-розничной торговли»; б) ГОСТ 19181-89 «Консервы рыбные»; в) ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов»; г) ГОСТ Р 1.0-2004 «Стандартизация Российской Федерации. Основные положения».
--	---

8. Установите соответствие:

Система стандартов:	ГОСТы:
1) Единая система конструкторской документации; 2) Государственная система обеспечения единства измерения; 3) Унифицированная система документации; 4) Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения; 5) Система стандартов безопасности труда.	а) ГОСТ Р 1.0-2012; б) ГОСТ Р 8.000-2000; в) ГОСТ Р 12.4.113-82; г) ГОСТ Р 2.601; д) ГОСТ Р 6.30-2003.

9. Отметьте официальные документы, публикуемые Российским национальным органом по стандартизации:

- а) годовые указатели «Национальные стандарты Российской Федерации»;
- б) годовые указатели «Стандарты организаций»;
- в) годовые указатели «Международные стандарты»;
- г) информационные указатели «Национальные стандарты Российской Федерации»;
- д) годовые указатели «Технические условия».

10. Установите соответствие.

Укажите содержание стандартов с принадлежностью их к определенному виду (подвиду):

Вид (подвид)	Разделы (элементы)
1) стандарт на процессы (работы);	а) общие организационно-технические положения по проведению работ в определенной области, порядок (правила) разработки нормативных, технических документов;
2) стандарт на продукцию;	б) научно-технические термины межотраслевого значения, условные обозначения, общетехнические величины, требования, нормы;
3) основополагающий организационно - методический стандарт;	в) требования к методам выполнения различного рода работ в технологических процессах ЖЦП, обеспечивающие их техническое единство и оптимальность;
4) основополагающий общетехнический стандарт.	г) требования к группам однородной продукции и к конкретной продукции (классификация, основные параметры и размеры, технические требования безопасности, правила приемки).

2 вариант

1. Установите соответствие.

Отметьте, к какой группе организаций относятся международные организации, принимающие международные стандарты:

Группа организаций	Международные стандарты
1) международные организации, специализирующиеся на работах по стандартизации;	а) Европейская экономическая комиссия (ЕЭК ООН); б) международные организации по стандартизации (ИСО); в) Международная торговая палата (МТП); г) Международная электротехническая комиссия (МЭК);
2) международные	д) Комиссия «Кодекс алиментариус»;

организации, участвующие в работах по стандартизации	е) Международный союз электросвязи (МСЭ).
--	---

2. Установите последовательность работ по разработке национальных стандартов:

- а) уведомление о разработке стандарта;
- б) принятие программы разработки стандартов;
- в) публичное обсуждение проекта;
- г) экспертиза стандарта техническим комитетом;
- д) уведомление о завершении публичного обсуждения;
- е) публикация стандарта;
- ж) утверждение стандарта.

3. Установите соответствие.

Сопоставьте национальные стандарты и своды правил на продукцию

1) сходство	а) вид ФОИВ, принимающего документ;
2) различие.	б) применение в качестве нормативного документа к ТР; в) с целью обеспечения преимущественно безопасности; г) с целью обеспечения качества, конкурентоспособности, безопасности; д) документ добровольного применения.

4. Определите последовательность процедур при регистрации международных стандартов, региональных стандартов, стандартов иностранных государств:

- а) принятие Росстандартом решения о регистрации стандарта;
- б) рассмотрение и подготовка заключения ТК о возможности регистрации стандарта;
- в) регистрация стандарта в Росстандарте;
- г) подача заявления о регистрации в Росстандарт;
- д) направление Росстандартом документов в профильный ТК.

5. Установите соответствие.

Укажите принадлежность общероссийских классификаторов к той или иной группе исходя из объектов:

Объекты ОК:	ОК:
1) продукция (услуги);	а) ОК валют;
2) экономическая информация;	б) ОК предприятий и организаций;
3) трудовые и природные ресурсы;	в) ОК специальностей по образованию;
4) структура народного хозяйства.	г) ОК отраслей народного хозяйства;
	д) ОК промышленной и сельскохозяйственной продукции;
	е) ОК услуг населению;
	ж) ОК видов экономической деятельности;
	з) ОК строительной продукции;
	и) ОК работ и услуг в промышленности, торговле.

6. Установите соответствие.

Покажите различие технических условий (ТУ) и стандартов организаций (СТО) по отдельным признакам:

Категория документа	Признак	Варианты
СТО; ТУ.	По объекту стандартизации; По сфере действия; Необходимость согласования проекта	а) продукция; б) продукция, процессы, услуги; в) в рамках отдельной организации (предприятия); г) в рамках как отдельной организации, так и

	документа с заказчиком (потребителем).	организации отраслевого уровня; д) подлежит; е) не подлежит.
--	--	--

7. Отметьте объекты ФЗ о техническом регулировании:

- а) строительство;
- б) связь;
- в) процессы ЖЦП;
- г) бухгалтерский учет;
- д) продукция;
- е) образование.

8. Отметьте цели принятия технических регламентов:

- а) охрана окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;
- б) снижение материалоемкости, энергоемкости и трудоемкости технологических процессов;
- в) обеспечение конкурентоспособности и качества продукции;
- г) защита жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
- д) предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей;
- е) обеспечение единства измерений;
- ж) обеспечение энергоэффективности.

9. Укажите на индикаторы, свидетельствующие о недостижении целей технического регулирования:

- а) низкая конкурентоспособность продукции;
- б) массовые случаи причинения вреда населению;
- в) недостоверная информация о соответствии продукции;
- г) низкое число предприятий, применяющих системы менеджмента качества;
- д) низкая доля отечественной продукции в общем объеме поступления продукции на рынок;
- е) отсутствие технических регламентов (стандартов) по системе маркировки (этикетирования) потребления энергии различными видами электрооборудования.

10. Укажите федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию:

- а) Министерство экономического развития РФ;
- б) Министерство промышленности и торговли РФ;
- в) Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии;
- г) Торгово-промышленная палата РФ;
- д) Федеральная таможенная служба.

Эталон ответов 1 вариант

Верное выполнение каждого задания оценивается 1-5 баллом. За выполнение задания с выбором ответа выставляется 1 балл при условии, что указан только один номер правильного ответа. Если отмечены два и более ответов, в том числе правильный, то ответ не засчитывается.

№	Правильный ответ	балл
	1-а. 2-д. 3-б. 4- в. 5-г	
	1-в. 2-а. 3-б. 4-д. 5-г	
	а д е	
	1-б. 2-в. 3-г. 4-а	
	1 – а б в. 2 - г	

	б	
	1-г. 2-в. 3-б. 4-а	
	1-г. 2-б. 3-д. 4-а. 5-в	
	а г д	
	1-в. 2-г. 3-а. 4-б	

Эталон ответов 2 вариант

Верное выполнение каждого задания оценивается 1-9 баллом. За выполнение задания с выбором ответа выставляется 1 балл при условии, что указан только один номер правильного ответа. Если отмечены два и более ответов, в том числе правильный, то ответ не засчитывается

№	Правильный ответ	Балл
	1 – б г е. 2 – а в д	
	б а в д г ж е	
	1 – б д. 2 – а в г	
	г д б а в	
	1 – д е з и. 2 – а ж. 3 – в. 4 – б г	
	СТО – б г е. ТУ – а в д	
	а в д	
	а г д ж	
	б в е	
	б	

Критерии оценивая.

1 вариант) Критерии оценки письменного теста:

Процент результативности (правильные ответы, %) – сумма баллов	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
9	5	отлично
8	4	хорошо
7	3	удовлетворительно
менее 70 ≤ 25	2	неудовлетворительно

2 вариант) Критерии оценки письменного теста:

Процент результативности (правильные ответы, %) – сумма баллов	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
9	5	отлично
8	4	хорошо
7	3	удовлетворительно
менее 70 ≤ 34	2	неудовлетворительно

2. Комплект заданий для письменного тестирования по Тема 1.5 – 1.9.

Порядок разработки и применения технических регламентов. Порядок разработки и применения норм. Порядок разработки и применения правил. Порядок разработки и применения технических условий

1 вариант

1. допишите правильный ответ.

Единство измерений - состояние измерений, при котором их результаты выражены в допущенных к применению в Российской Федерации единицах величины, а показатели точности измерений ...

2. допишите правильный ответ.

Погрешность измерения - разность между результатом измерения и ...

3. допишите правильный ответ.

Поверка средств измерений - совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средств измерений ...

4. Допишите правильный ответ.

Калибровка средств измерений - совокупность операций, выполняемых в целях определения ... значений метрологических характеристик средств измерений.

5. Укажите, какие из перечисленных средств измерений являются объектом государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.

- а) метры в магазине «Ткани»;
- б) метры для работ на садовом участке;
- в) термометры в больнице;
- г) термометр в жилище;
- д) весы на сельскохозяйственном рынке;
- е) весы для взвешивания в домашних условиях;
- ж) весы в банке;
- з) весы в санатории;
- и) весы в продовольственном магазине;
- к) весы в учебной лаборатории вуза.

6. Укажите, какой из перечисленных процедур подлежат весы, используемые в продовольственном магазине или сельскохозяйственном рынке:

- а) поверке;
- б) калибровке;
- в) метрологической экспертизе;
- г) утверждению типа;
- д) государственному метрологическому надзору.

7. Какой из метрологических процедур подлежат средства измерения, впервые ввезенные в страну в порядке импортных поставок:

- а) утверждению типа;
- б) метрологической экспертизе;
- в) калибровке;
- г) поверке;
- д) государственному метрологическому надзору.

8. Допишите правильный ответ.

Обязательные требования к отклонениям количества фасованных товаров в упаковках от заявленного значения ПРИБОРА их расфасовке устанавливаются ...

9. Какие формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений должны применяться в отношении счетчика купюр, используемого в банке:

- а) аттестация методики измерения;
- б) государственный метрологический надзор;
- в) утверждение типа СИ;
- г) поверка СИ.

10. Определите последовательность действий владельца новых весов, ввезенных на территорию РФ с целью последующего их применения на законных основаниях

- а) нанесение на экземпляр знака утверждения типа;
- б) вынесение решений об утверждении типа;
- в) испытания для установления метрологических характеристик;
- г) внесение сведений об утвержденном типе в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений;
- д) получение справки в Федеральном информационном фонде о наличии в банк данных утвержденного типа весов.

2 вариант

1. Установите соответствие.

Укажите, какие организации участвуют на отдельных этапах процедуры «утверждение типа»:

Этапы	Организации
1) подача заявки на утверждение типа; 2) принятие решения об утверждении типа; 3) испытание СИ; 4) внесение сведений об утвержденном типе в банк данных.	а) Росстандарт; б) государственный центр испытаний; в) завод - изготовитель СИ; г) Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

2. Установите соответствие.

Укажите, какие организации участвуют на отдельных этапах поверки СИ:

Этапы	Организации
1) разработка плана проведения поверки СИ в организации; 2) установление перечня СИ, подлежащих поверке; 3) поверка.	а) Правительство РФ; б) аккредитованные в области ОЕА лица; в) метрологическая служба организации

3. Допишите правильный ответ.

Обязательные метрологические требования - метрологические требования установленные ... Российской Федерации и ... для соблюдения на территории РФ.

4. Какие эталоны единиц относятся к государственным:

- а) эталоны, относящиеся к федеральной собственности;
- б) эталоны, находящиеся в ведении Ростехрегулирования;
- в) только первичные эталоны;
- г) эталоны, вошедшие в список, утвержденный Правительством РФ.

5. Кто определяет, какие измерения относятся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений:

- а) Правительство РФ;
- б) Минпромторг России;
- в) Федеральные органы исполнительной власти по согласованию с Минпромторгом России;
- г) Росстандарт.

6. Какими документами устанавливаются обязательные требования к средствам измерений и порядку их применения:

- а) ФЗ об обеспечении единства измерений;
- б) ФЗ об обеспечении единства измерений и ФЗ о техническом регулировании;

- в) эксплуатационной и технической документацией по конкретному средству измерений;
- г) рядом нормативных правовых актов, эксплуатационной и технической документацией.

7. Кто несет ответственность за представление средств измерений на первичную поверку:

- а) владелец СИ;
- б) изготовитель СИ;
- в) продавец СИ;
- г) поставщик СИ.

8. Кому предоставляется право проведения обязательной метрологической экспертизы:

- а) всем аккредитованным в установленном порядке юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям;
- б) круг лиц, которым может быть предоставлено право проведения обязательной метрологической экспертизы, зависит от предмета экспертизы;
- в) государственным научным метрологическим институтам;
- г) юридическим лицам, уполномоченным федеральными органами исполнительной власти.

9. Установите соответствие.

Какие виды метрологической деятельности относятся к выполнению работ, какие - к оказанию услуг?

1) выполнение работ;	а) метрологическая экспертиза;
2) оказание услуг.	б) НИР в области метрологии;
	в) поверка СИ;
	г) разработка методики поверки (калибровки);
	д) разработка нормативных правовых документов;
	е) испытания СИ в целях утверждения типа;
	ж) разработка программного обеспечения измерений;
	з) переподготовка кадров-метрологов.

10. В соответствии с ФЗ об обеспечении единства измерений в каких случаях и о чем должны уведомлять юридические лица и индивидуальные предприниматели федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по государственному метрологическому надзору:

- а) о продаже СИ и стандартных образцов;
- б) о начале изготовления эталонов и СИ;
- в) о выпуске из производства предназначенных для применения в сфере государственного регулирования эталонов единиц величин, стандартных образцов и СИ, а также их ввоз на территорию Российской Федерации и продажу;
- г) о получении лицензии на изготовление и ремонт СИ.

Эталон ответов 1 вариант

Верное выполнение каждого задания оценивается 1-6 баллом. За выполнение задания с выбором ответа выставляется 1 балл при условии, что указан только один номер правильного ответа. Если отмечены два и более ответов, в том числе правильный, то ответ не засчитывается.

№	Правильный ответ	балл
	Не выходят за установленные границы	
	Истинным значением измеряемой величины	

	Метрологическим требованиям	
	действительных	
	а в д ж з и	
	а г д	
	а	
	Техническими регламентами	
	б г	
	д в б г а	

Эталон ответов 2 вариант

Верное выполнение каждого задания оценивается 1-8 баллом. За выполнение задания с выбором ответа выставляется 1 балл при условии, что указан только один номер правильного ответа. Если отмечены два и более ответов, в том числе правильный, то ответ не засчитывается

№	Правильный ответ	Балл
	1 – в. 2 – а. 3 – б. 4 - г	
	1 – в. 2 – а. 3 - б	
	Нормативными правовыми актами, обязательные	
	а	
	в	
	г	
	а	
	б	
	1 - б г д ж. 2 – а в е з	
	в	

Критерии оценивания

1 вариант) Критерии оценки письменного теста:

Процент результативности (правильные ответы,) – сумма баллов	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
9	5	отлично
8	4	хорошо
7	3	удовлетворительно
менее 70 ≤21	2	неудовлетворительно

2 вариант) Критерии оценки письменного теста:

Процент результативности (правильные ответы,) – сумма баллов	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
9	5	отлично
8	4	хорошо
7	3	удовлетворительно
менее 70 ≤16	2	неудовлетворительно

3. Комплект заданий для письменного тестирования по Тема 1.10 – 1.11 .

Организация проведения работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) организации. Разработка элементов системы документооборота в организации

1 вариант

1. Какие методики (методы) измерений могут применяться в сфере государственного регулирования:

- а) прошедшие обязательную метрологическую экспертизу;
- б) все аттестованные методики (методы) измерений;
- в) аттестованные методики (методы), за исключением методик (методов) измерений, предназначенных для выполнения прямых измерений;
- г) прошедшие экспериментальную апробацию и утвержденные разработчика методик (методов) измерений.

2. Какие работы и (или) услуги оплачиваются по регулируемым ценам:

- а) работы по поверке СИ;
- б) работы по обязательной метрологической экспертизе; по передаче единиц величин; по поверке СИ, входящих в Перечень СИ, поверка которых осуществляет только аккредитованными государственными региональными центрами метрологии (ГРЦМ);
- в) любые работы, выполняемые ГРЦМ;
- г) работы по калибровке СИ.

3. На каком основании привлекаются к ответственности за нарушение закон издательства об обеспечении единства измерений юридические лица, индивидуальные предприниматели, их руководители и работники:

- а) на основании ФЗ об обеспечении единства измерений;
- б) на основании:
 - ФЗ об обеспечении единства измерений;
 - Трудового, Административного, Уголовного и Гражданского законодательств;
- в) на основании ФЗ об обеспечении единства измерений и норм соответствующего законодательства о юридической ответственности, связанного с характером ущерба (имущественного, здоровья пользователей и пр.);
- г) Трудового, Административного, Уголовного и Гражданского законодатель.

4. Отметьте форму оценки соответствия, применяемую для подтверждения безопасности новых парфюмерно-косметических товаров и лекарств:

- а) государственный надзор;
- б) подтверждение соответствия;
- в) государственная регистрация;
- г) аккредитация.

5. Допишите правильный ответ.

Одобрение - разрешение на выход продукции или процесса ... или на их использование по ... или в заданных условиях.

6. Процедура признания компетентности органа по сертификации (или лаборатории) составляет сущность такой формы оценки соответствия, как:

- а) государственный надзор;
- б) аккредитация;
- в) подтверждение соответствия;
- г) одобрение типа.

7. Какая из перечисленных форм оценки соответствия проводится на рыночном этапе:

- а) подтверждение соответствия;
- б) государственная регистрация;
- в) утверждение типа;
- г) аккредитация;
- д) государственный контроль (надзор).

8. Установите соответствие:

Термины:	Определения:
1) форма подтверждения соответствия; 2) сертификация; 3) декларирование соответствия; 4) схема подтверждения соответствия.	а) форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров; б) определенная совокупность действий, результаты которых принимаются в качестве доказательства соответствия объекта установленным требованиям; в) определенный порядок документального удостоверения соответствия объекта установленным требованиям; г) форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

9. Допишите правильный ответ.

Обязательное подтверждение соответствия проводится только в случаях, установленных соответствующим техническим регламентом и исключительно на соответствие требованиям ...

10. Отметьте цели обязательной сертификации:

- а) реклама продукции;
- б) подтверждение безопасности продукции;
- в) подтверждение компетентности персонала;
- г) подтверждение соответствия системы менеджмента качества организации требованиям ИСО 9000;
- д) подтверждение соответствия экологического менеджмента требованиям ИСО 14000.

В1.Предложите ваши действия

В случаях возникновения сомнений в подлинности сертификата,

В2. Выберите правильный ответ

Продукция подлежащая обязательной сертификации, если она включена в «Единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации» должна подтверждаться Сертификатом соответствия – оформляется и выдается на бланке какого цвета



ГОСТ Р (желтый бланк)



ГОСТ Р (голубой бланк)

Продолжите предложения.

Срок действия сертификата соответствия зависит от его вида:

- Сертификат соответствия Таможенного Союза оформляется на срок от 1 до 5 лет.
- Добровольный сертификат соответствия, сертификат соответствия ГОСТ Р оформляются на срок от 1 до 3 лет.

В3. Какие группы товаров чаще всего подлежат сертификации

Чаще всего подлежат сертификации группы товаров

В4. Перечислите виды сертификатов соответствия ГОСТ Р

В5. Предложите цели документа.- Отказное письмо

Отказное письмо - это

В6. Укажите при наличии чего проводятся испытания продукции:

Испытания проводятся при наличии:

- ---
- ---

2 вариант

1. Отметьте цели добровольной сертификации:

- а) подтверждение безопасности продукции;
- б) подтверждение компетентности персонала;
- в) подтверждение соответствия продукции требованиям национального стандарта;
- г) реклама продукции;
- д) обеспечение конкурентоспособности продукции;
- е) подтверждение соответствия системы менеджмента качества требованиям ИСО.

2. Установите соответствие.

Укажите действия, выполняемые отдельными участниками работ по обязательной сертификации продукции (в системе сертификации ГОСТ Р):

Участники	Действия
1) орган по сертификации; 2) испытательная лаборатория; 3) заявитель.	а) инспекционный контроль за сертифицированной продукцией; б) анализ полученных результатов, принятие решения о возможности выдачи сертификата; в) испытание образцов; г) подача заявки на сертификацию; д) выдача сертификата соответствия; е) отбор, идентификация образцов; ж) информация органа по сертификации об изменениях, внесенных в производство; з) маркировка продукции знаком соответствия

3. Отметьте более корректную формулировку понятия «система сертификации».

а) система, располагающая собственными правилами процедуры и управления для проведения сертификации соответствия;

б) система подтверждения соответствия, относящаяся к определенной продукции, процессам или услугам, для которых применяются одни и те же конкретные стандарты и правила и та же самая процедура;

в) совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом;

г) совокупность участников сертификации, осуществляющих сертификации по правилам, установленным в этой системе.

4. Установите соответствие.

Укажите отличительные признаки форм подтверждения соответствия:

Формы подтверждения соответствия:	Отличительные признаки:
1) сертификация соответствия; 2) декларирование соответствия.	а) проводит орган по сертификации; б) проводит изготовитель; в) документ, удостоверяющий соответствие, - сертификат соответствия; г) документ, удостоверяющий соответствие, - декларация о соответствии; д) сведения о документе - только в сопроводительной документации; е) маркировка знаком соответствия с указанием кода органа; ж) маркировка знаком соответствия без указания кода

5. Допишите правильный ответ.

Знак обращения на рынке - обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращении продукции требованиям ...

6. Допишите правильный ответ.

Основным критерием использования такой формы обязательного подтверждения соответствия, как обязательная сертификация, является ...

7. Установите соответствие.

Укажите принадлежность электротоваров к группам риска:

- | | |
|-------------------|----------------------------------|
| 1) первая группа; | а) микроволновые печи; |
| 2) вторая группа; | б) электроприборы для отопления; |

- 3) третья группа.
- в) лампы накаливания;
 - г) аккумуляторы и аккумуляторные батареи;
 - д) холодильники;
 - е) электроприборы для приготовления пищи.

8. В каких случаях осуществляется принудительный отзыв продукции:

- а) нарушение изготовителем (продавцом) сроков разработки программы мероприятий по предотвращению причинения продукцией вреда;
- б) невыполнение изготовителем (продавцом) предписания органа ГКиН о разработке мероприятий по предотвращению вреда;
- в) представление изготовителем (продавцом) недостоверной информации о несоответствии продукции требованиям ТР;
- г) нарушение изготовителем (продавцом) сроков предоставления органу ГКиН информации о несоответствии продукции требованиям ТР;
- д) невыполнение изготовителем (продавцом) программы мероприятий по предотвращению причинения вреда.

9. Отметьте цели принятия технических регламентов:

- а) охрана окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;
- б) снижение материалоемкости, энергоемкости и трудоемкости технологических процессов;
- в) обеспечение конкурентоспособности и качества продукции;
- г) защита жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
- д) предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей;
- е) обеспечение единства измерений;
- ж) обеспечение энергоэффективности.

10. Укажите на индикаторы, свидетельствующие о недостижении целей технического регулирования:

- а) низкая конкурентоспособность продукции;
- б) массовые случаи причинения вреда населению;
- в) недостоверная информация о соответствии продукции;
- г) низкое число предприятий, применяющих системы менеджмента качества;
- д) низкая доля отечественной продукции в общем объеме поступления продукции на рынок;
- е) отсутствие технических регламентов (стандартов) по системе маркировки (этикетирования) потребления энергии различными видами электрооборудования.

В1. Укажите в каких лабораториях проводится испытания в целях сертификации
Испытания в целях сертификации проводятся

В2. Выберите правильный ответ

- На бланке какого цвета выдается Сертификатом соответствия продукция о
формленная добровольного сертификата



ГОСТ Р (желтый бланк)



ГОСТ Р (голубой бланк)

В3. Предложите цели документа.

Технические регламенты имеют следующие цели:

- _____
- _____
- _____
- _____

В4. Укажите три вида уровня, на котором проводится сертификация

В соответствии с уровнем, на котором проводится сертификация, системы сертификации подразделяются на:

- _____
- _____
- _____

В5. Укажите к каким продуктам устанавливает обязательные требования технический регламент

По российскому законодательству технический регламент устанавливает обязательные требования

В6. Напишите какими органами проводится сертификация

Добровольная сертификация проводится -

Эталон ответов 1 вариант

Верное выполнение каждого задания оценивается 1-4 баллом. За выполнение задания с выбором ответа выставляется 1 балл при условии, что указан только один номер правильного ответа. Если отмечены два и более ответов, в том числе правильный, то ответ не засчитывается.

№	Правильный ответ	балл
	в	
	б	
	б	
	в	
	на рынок , по назначению	
	б	
	д	

	1 – в. 2 – а. 3 – г. 4 – б	
	Технического регламента	
	б	

Эталон ответов 2 вариант

Верное выполнение каждого задания оценивается 1-8 баллом. За выполнение задания с выбором ответа выставляется 1 балл при условии, что указан только один номер правильного ответа. Если отмечены два и более ответов, в том числе правильный, то ответ не засчитывается

№	Правильный ответ	Балл
	б в г д е	
	1 – а б д. 2 – в е. 3 – г ж з	
	в	
	1 – а в е. 2 – б г д ж	
	Технических регламентов	
	Высокая степень риска	
	1 – в г. 2 – б е. 3 – а д	
	б	
	а г д ж	
	б в е	

Критерии оценивания

1 вариант) Критерии оценки письменного теста:

Процент результативности (правильные ответы, %) – сумма баллов	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
9	5	отлично
8	4	хорошо
7	3	удовлетворительно
менее 70 ≤10	2	неудовлетворительно

2 вариант) Критерии оценки письменного теста:

Процент результативности (правильные ответы, %) – сумма баллов	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
9	5	отлично
8	4	хорошо
7	3	удовлетворительно
менее 70 ≤27	2	неудовлетворительно

4. К

о

м

п

л

е

к

т

з

а

д

а

Вариант № 1	<p>1. Сущность стандартизации. Краткая история развития стандартизации.</p> <p>2. Цели, задачи, принципы, функции и методы стандартизации.</p> <p>Общая характеристика стандартов разных категорий, видов.</p>
--------------------	--

	<p>3. Сертификации подлежат группы товаров, которые могут повлиять на безопасность людей и окружающей среды.</p> <p>4. «Единый перечень продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии. Стандарты организаций (СТО).</p>
Вариант № 2	<p>1. Прокотол испытаний, как основание для выдачи сертификата соответствия -</p> <p>2. Различные схемы сертификации продукции — выбор схемы обусловлен видом продукции, ее количеством и целей сертификации.</p> <p>3. Нормативные ссылки. Основные положения правила построения и изложения ТУ. Согласование и утверждение ТУ</p> <p>4. Общие ТУ (General specifications) согласно стандартам ЕСКД</p>
Вариант № 3	<p>1. Единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации»</p> <p>2. Прокотол испытаний, как основание для выдачи сертификата соответствия -</p> <p>3. Различные схемы сертификации продукции — выбор схемы обусловлен видом продукции, ее количеством и целей сертификации</p> <p>4. Нормативные ссылки. Основные положения правила построения и изложения ТУ. Согласование и утверждение ТУ</p>
Вариант № 4	<p>1. Общие ТУ (General specifications) согласно стандартам ЕСКД</p> <p>2. Групповые ТУ (Family specifications)</p> <p>3. Частные ТУ (Detail(ed) specifications) и базовые ТУ.</p> <p>4. Технологические инструкции (ТИ)</p> <p>Стандарты организаций (СТО)</p>
Вариант № 5	<p>1. Сущность стандартизации. Краткая история развития стандартизации</p> <p>2. Цели, задачи, принципы, функции и методы стандартизации. Общая характеристика стандартов разных категорий, видов.</p> <p>3. Частные ТУ (Detail(ed) specifications) и базовые ТУ.</p> <p>4. Технологические инструкции (ТИ)</p> <p>Стандарты организаций (СТО)</p>
Вариант № 6	<p>1. «Единый перечень продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии</p> <p>2. Единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации»</p> <p>3. Нормативные ссылки. Основные положения правила построения и изложения ТУ. Согласование и утверждение ТУ</p> <p>4. Технологические инструкции (ТИ)</p>

Критерии оценки	Отлично	Процент результативности (правильные ответы, %) $90 \div 100$
	Хорошо	Процент результативности (правильные ответы, %) $80 \div 89$
	Удовлетворительно	Процент результативности (правильные ответы, %) $70 \div 79$
	Неудовлетворительно	Процент результативности (правильные ответы, %) менее 70

Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Комплект теоретических вопросов к дифференциальному зачету по МДК02.01

1. Сущность, экономическое и социальное значение качества продукции.
2. Основная терминология в области СМК
3. Основы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации, их категории
4. Сертификация систем качества продукции (услуг)
5. Перечень документов на сертификацию услуг и работ ГОСТ Р
6. Основные положения и порядок сертификации услуг
7. Система сертификации :
 - международная;
 - региональная;
 - национальная (государственная).
8. Система сертификации ГОСТ Р
9. Документы, необходимые для оформления сертификата ИСО 9001
10. Документированные процедуры, которые необходимо выполнить согласно требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008
11. Система менеджмента качества (СМК) ГОСТ Р ИСО 9000:2011
12. Основные задачи контроля качества при разработке. Оценка уровня качества разрабатываемых изделий
13. Основные задачи контроля качества при разработке. Проверка правильности использования в принимаемых технических решениях современных научно-технических достижений и выполнения требований технического задания;
14. Основные задачи контроля качества при разработке. Проверка выполнения требований стандартов ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП и других нормативных документов, предъявляемых к процессу разработки и к разрабатываемой документации;
15. Основные задачи контроля качества при разработке. Получение полной и достоверной информации о всех отклонениях объектов контроля от заданного качества для принятия соответствующих решений в системе управления качеством.
16. Важнейшие принципы стандартизации. Добровольное применение стандартов и обеспечение условий для их единообразного применения.
17. Обязательное подтверждение соответствия в Европейском союзе
18. Международная организация по стандартизации ISO (ИСО) Международная электротехническая комиссия — ИЕС (МЭК)
19. Паспорт безопасности. Информация о продукте, его принятом названии и производителе
20. Паспорт безопасности. Информация о составе и потенциально опасных характеристиках продукта
21. Паспорт безопасности. Информация о специфике подлежащей эксплуатации, перевозке, упаковке, хранении и утилизации
22. Паспорт безопасности. Информация о мерах предосторожности и процедуре оказания первой помощи в случае отравления или другого воздействия негативного характера химического вещества на людей
23. Документ соответствия техническому регламенту Евразийского союза (ЕАС)
24. Стандарты отраслей (ОСТ)
25. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров)

Критери и оценки	Отлично	ставится обучающемуся, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения МДК 02.01.
	Хорошо	ставится обучающемуся, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению, и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения МДК 02.01.
	Удовлетворительно	ставится обучающемуся, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения МДК 02.01.
	Неудовлетворительно	ставится обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине (или МДК). Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения МДК 02.01.

2. Комплект экзаменационных заданий по ПМ02

ВОПРОСЫ

1. В чем заключается регулирование применительно к таким объектам, как продукция и технические процессы? Как осуществляется регулирование в отношении субъектов?
2. Какие своды правил регламентируют требования к безопасности зданий и сооружений? Что такое профессиональный стандарт? Отметьте специфические виды стандартов, используемых в сфере услуг.
3. Дайте определение технического барьера. Какие задачи решает государство при осуществлении регулирования движения товаров на рынке?
4. Приведите примеры основополагающих стандартов в сфере услуг. Может ли один и тот же вид продукции выпускаться по ГОСТ Р и ТУ? Каков совокупный эффект от проведения работ по стандартизации?
5. В чем заключается различие понятий «установление требований», «применение требований», «исполнение требований»?
6. Назовите показатели экономической эффективности работ по стандартизации.

Перечислите направления совершенствования деятельности по стандартизации.

7. Назовите цели технического регулирования, в которых отражена необходимость обеспечения имущественной безопасности физических и юридических лиц.

8. Перечислите формы оценки соответствия продукции. Какая сторона подтверждает соответствие: а) при сертификации соответствия; б) при декларировании соответствия?

9. Какую информацию несет знак обращения на рынке? Какой аналог этому знаку имеется на европейском рынке? Что является объектом технического регламента?

10. Какую сторону представляет продавец: а) как получатель товара; б) при реализации товара покупателю? Назовите законодательные акты, предусматривающие обязательную сертификацию.

11. Перечислите структурные элементы ТР ТС на конкретную группу продукции. Какие документы выступают носителями обязательных требований к продукции?

12. Кем утверждаются перечни продукции, подлежащие сертификации соответствия и декларированию соответствия в рамках ТС? Укажите нормативные акты и документы, требования которых проверяются при обязательной сертификации.

13. Сравните функции Минпромторга России и Росстандарта как субъектов технического регулирования. Укажите признаки классификации технических регламентов.

14. В чем заключается специфическая цель обязательной сертификации? В чем состоят общие цели обязательной и добровольной сертификации? В чем заключается специфическая цель добровольной сертификации?

15. Дайте определение понятия «Технический регламент Таможенного союза». Назовите субъекты технического регулирования в ТС.

16. Какая форма подтверждения соответствия преобладает в России, какая – за рубежом? В чем сходство в процедурах обязательной сертификации и декларирования соответствия?

17. Какие функции выполняет Евразийская экономическая комиссия? Что является объектом технического регулирования в рамках ТС?

18. В чем различие в процедурах обязательной сертификации и декларирования соответствия? Кем заверяется копия сертификата соответствия? Какие федеральные органы исполнительной власти создают системы сертификации?

19. Что представляет собой единый знак обращения продукции на рынке государств - членов ТС? Дайте группировку объектов стандартизации.

20. Приведите примеры товаров, подлежащих: а) обязательной сертификации; б) декларированию соответствия. В чем заключаются функции органа сертификации?

21. Перечислите объекты стандартизации, не охватываемые техническими регламентами. Перечислите документы в области стандартизации.

22. В чем различия понятий «схема сертификации» и «порядок сертификации»? Свяжите жесткость выбираемой схемы обязательной сертификации с группой риска.

23. Назовите этапы работ, которые лежат в основе механизма стандартизации.

24. Что такое Система оценки соответствия ТС? Какова цель Системы оценки соответствия ТС?

25. В чем проявляется принцип добровольного применения стандарта? В чем заключаются принципиальные различия документов на продукцию - национального стандарта и технического регламента?

26. Какая форма подтверждения соответствия преимущественно применяется в отношении продукции, подлежащей государственной регистрации?

27. В каком случае документ в области стандартизации приобретает статус нормативного документа?

28. В чем особенность оценки соответствия пищевых продуктов животного происхождения?

29. Укажите в краткой форме различие целей технического регулирования и стандартизации.
30. По каким позициям проверяет заявителя орган по сертификации, осуществляющий регистрацию декларации о соответствии?
31. При стандартизации каких товаров применяется параметрическая стандартизация? За счет чего удастся повысить качество готовой продукции при осуществлении комплексной стандартизации?
32. Какова цель инспекционного контроля сертифицированной продукции?
33. Как реализуется идея комплексной стандартизации при обеспечении безопасности продукции В рамках технического регламента?
34. Какие решения принимает орган по сертификации по результатам инспекционного контроля?
35. Почему опережающая стандартизация позволяет повысить конкурентоспособность продукции?
36. Какая информация, связанная с техническим регулированием в рамках ТС, регистрируется?
37. Какое территориальное управление в районе вашего проживания выполняет функции Росстандарта? В чем принципиальное различие между понятиями «орган по стандартизации» и «служба по стандартизации»?
38. В чем отличие схем сертификации услуг от схем сертификации продукции?
39. Что такое предварительный национальный стандарт? Как сгруппировать стандарты по сфере действия? В чем состоит специфика свода правил? Приведите пример сводов правил.
40. Какая форма оценки соответствия применяется для всех групп товаров на этапе обращения?
41. Как расшифровать аббревиатуру «ГОСТ»? Как называется документ, по которому можно проверить действие национального стандарта? По какому документу можно установить текст изменения к действующему национальному стандарту?
42. Перечислите специфические виды национальных стандартов, которые используются при добровольной сертификации услуг.
43. Как называется официальный документ, в котором представлена классификация и кодирование продукции? Какой орган осуществляет координацию работ по стандартизации в рамках СНГ?
44. Какой нормативный акт определяет порядок государственного надзора за соблюдением требований ТР ТС?
45. Приведите примеры международных профессиональных объединений, которые устанавливают требования к качеству продукции. Какая связь между участием России в деятельности международных организаций по стандартизации и конкурентоспособностью отечественной продукции на внешнем рынке?
46. Сопоставьте цели деятельности органов по аккредитации и органов по оценке соответствия.
47. Приведи те примеры стандартов иностранных государств, применяемых в России. Как называются нормативные акты, принимаемые в европейском союзе, по объектам технического регулирования?
48. Почему нашей стране был необходим Федеральный закон об аккредитации?
49. В каких комплексах национальных стандартов представлены основополагающие стандарты? Какие общероссийские ведомственные документы по стандартизации послужили основой для разработки технических регламентов на пищевые продукты?
50. Перечислите направления совершенствования работ по подтверждению соответствия.

51. Основные задачи контроля качества при разработке. Проверка выполнения требований стандартов ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП и других нормативных документов, предъявляемых к процессу разработки и к разрабатываемой документации.

52. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров).

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Заполнить форму на подтверждение соответствия продукции, услуги, процесса:

- заполнения заявок (деклараций) на подтверждение соответствия продукции, процесса, услуги.

- заполнить бланки заявок на проведение подтверждения соответствия.

Вид продукции и сведения по свойствам продукции взять из соответствующего нормативного документа. Бланки даны в приложение.

№	Наименование продукции	Нормативный документ
1	Кирпич керамический одинарный рядовой М 100 ГОСТ 530	ГОСТ 530-2007
2	Портландцемент ПЦ-Д20 М 400	ГОСТ 10178-85*
3	Плитка керамическая глазурованная для внутренней отделки, тип 2, цветная	ГОСТ 6141-91
4	Стеклопакеты двухкамерные клееные, СПД 4М1- 12-4М1-12-4М1	ГОСТ 30674
5	Блоки оконные и балконные из поливинилхлоридных профилей системы Veka	ГОСТ 30674-99
6	Эмали ПФ-115 различных цветов	ГОСТ 6465-76
7	Кабель ПВС 2*1,5 провод гибкий	ГОСТ 6323-79
8	Предохранители электромеханические	ГОСТ Р 51731-2010
9	Болты с шестигранной головкой	ГОСТ 7798-70
10	Электродвигатели асинхронные	ГОСТ 30195-94
11	Амперметры	ГОСТ 8811-93
12	Усилители сигналов звуковой частоты	ГОСТ 24388-88
13	Лампы накаливания	ГОСТ 28711-90
14	генераторы	ГОСТ 5616-89
15	Вилки, штепсельные розетки	ГОСТ 39849.1 - 2002
16	Выключатели	ГОСТ Р 51324.1-2012
17	Резаки инжекторные	ГОСТ 5191-79
18	Лента изоляционная прорезиненная	ГОСТ 2162-97
19	Клавиатура ввода данных	ГОСТ 29124-91
20	Диски шлифовальные	ГОСТ 8692-88
21	Отвертки слесарно-монтажные	ГОСТ 17199-88
22	Металлы	ГОСТ 23118-2012
23	Песок для строительных работ	ГОСТ 8736-2014
24	Блоки дверные стальные	ГОСТ 31173-2016
25	Стекло листовое	ГОСТ 111-2001
26	Баллоны малолитражные алюминиевые	ГОСТ 26158

Критерии оценки:

Отлично

при освоении студентом от 90% до 100%
(включительно) содержания всех ПК,

	включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.
Хорошо	при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.
Удовлетворительно	при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.

УТВЕРЖДАЮ

 _____ / И.О. Фамилия /

«___» _____ 20__ г.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

(наименование дисциплины / модуля)

по направлению подготовки / специальности / профессии

(код и наименование направления подготовки / специальности / профессии)

(год набора _____, форма обучения _____)

на 20__ / 20__ учебный год

В рабочую программу ПМ вносятся следующие изменения:

Номер изме- нения	Раздел рабочей программы (пункт)	Номера листов			Основание для внесения изменений
		заменен- ных	новых	аннули- рованных	

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии

_____,
протокол от «___» _____ 20__ г. № _____

(должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)