

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»**

Колледж технологии, моделирования и управления

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор,  
проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

« 30 » 06 2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

<b>МД.03.01</b>	<b>Основы стандартизации, сертификации и метрологии</b>
<i>(Индекс дисциплины)</i>	<i>(Наименование дисциплины)</i>

Цикловая комиссия: Общепрофессиональных дисциплин 03  
54.02.01 «Дизайн» (по отраслям),

Специальность: Дизайн интерьера, Дизайн ландшафта, Промышленная графика, Вэб-дизайн

Квалификация: Дизайнер  
Программа  
подготовки: Базовая

#### План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>52</b>		
	<b>Обязательные учебные занятия</b>	<b>36</b>		
	Лекции, уроки	30		
	Практические занятия, семинары	6		
	Лабораторные занятия			
	Курсовой проект (работа)			
	<b>Самостоятельная работа (в т.ч. консультации)</b>	<b>16(4)</b>		
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен	6		
	Зачет	5		
	Контрольная работа	-		
	Курсовой проект (работа)	-		

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по соответствующей специальности

и на основании учебных планов №№ 20-02/1/4, 20-02/1/5, 20-02/1/6, 20-02/1/7, 19-02/1/4, 18-02/1/4, 54-26, 19-02/1/6, 18-02/1/6, 54-30, 19-02/1/5, 18-02/1/5, 54-28, 19-02/1/7, 18-02/1/7, 54-32

# 1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре ППСЗ

Самостоятельная  Обязательная  Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл   
Часть модуля  Вариативная  Математический и общий естественнонаучный учебный цикл   
Профессиональный учебный цикл

Модуль: 

ПМ.03
-------

 Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу

## 1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в работе с нормативными документами на продукцию, документами по подтверждению соответствия, в измерениях продукции в единицах системы СИ

## 1.3. Задачи дисциплины

1. Рассмотреть системы стандартизации, обеспечения единства измерений, сертификации продукции и услуг, действующие в Российской Федерации
2. Раскрыть общие принципы и методы деятельности в области стандартизации, метрологии и сертификации
3. Обеспечить понимание роли стандартизации, метрологии и сертификации в обеспечении качества продукции на современном уровне соответствующей отрасли
4. Освоить правила поиска и использования нормативно-технических документов

## 1.4. Компетенции, формируемые у обучающегося в процессе освоения дисциплины

❖ Основные компетенции:

Общекультурные:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

Профессиональные:

ПК 3.1 Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации

ПК 3.2 Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции и воплощением предметно-пространственных комплексов

## 1.5. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Иметь практический опыт:

Знать:

- 1) проведения метрологической экспертизы ОК 1-9

- 1) принципы метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла

продукции ПК 3.1, 3.2; ОК 1-9

- 2) порядок метрологической экспертизы технической документации ПК 3.1, 3.2; ОК 1-9
- 3) принципы выбора средств измерений и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам ПК 3.1, 3.2; ОК 1-9
- 4) порядок аттестации и поверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам ОК 1-9

- Уметь:
- 1) выбирать и применять методики выполнения измерений ПК 3.1, 3.2; ОК 1-9
  - 2) подбирать средства измерений для контроля и испытания продукции ОК 1-9, ПК 3.1, 3.2
  - 3) определять и анализировать нормативные документы на средства измерений при контроле качества и испытаниях продукции ОК 1-9
  - 4) подготавливать документы для проведения подтверждения соответствия средств измерений ОК 1-9

### 1.6. Дисциплины (модули, практики) ППСЗ, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

ОП.07 Безопасность жизнедеятельности (ОК 1-9, ПК 3.1, 3.2)

ОП.08 Эргономика (ОК 1, ОК 4-5, ПК 3.1)

ОГСЭ.05 Основы права (ОК 1, ОК 4-5, ОК 8-9)

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Выделяемое время (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Тема 1. Цели, задачи, методы, принципы стандартизации, опрос	4		
Тема 2. Техническое регулирование и законодательство. Система стандартизации в РФ, опрос	14		
Тема 3. Основы метрологии и обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение производства, опрос	14		
Тема 4. Основы сертификации продукции, опрос	12		
<b>Текущий контроль по дисциплине в 5 семестре – устный и письменный опрос</b>	<b>4</b>		
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине 5 семестр – зачет</b>	<b>4</b>		
<b>Комплексный экзамен по профессиональному модулю ПМ.03 в 6 семестре</b>			
<b>ВСЕГО:</b>	<b>52</b>		

## 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### 3.1. Лекции, уроки

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	5	4				
2	5	8				
3	5	8				
4	5	8				
<b>1-4 зачет</b>	<b>5</b>	<b>2</b>				
<b>ВСЕГО:</b>		<b>30</b>				

### 3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
2	Практическая работа «Анализ структуры стандарта»	5	2				
3	Практическая работа «Проведение измерений и обработка результатов»	5	2				
4	Практическая работа «Правила заполнения бланков сертификатов»	5	2				
<b>ВСЕГО:</b>			<b>6</b>				

### 3.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрены

## 4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Не предусмотрено.

## 5. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера тем, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол.	Номер семестра	Кол.	Номер семестра	Кол.
1,3,4	Письменный опрос	5	3				
2,4	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный)	5	2				

## 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Проработка конспекта лекций, учебной и специальной технической литературы	5	4				
Подготовка к практическим занятиям	5	2				
Выполнение домашних заданий	5	4				
Консультации	5	4				
Подготовка к зачету	5	2				
<b>ВСЕГО:</b>			<b>16</b>			

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 7.1. Характеристика видов и используемых активных и интерактивных форм занятий

Краткая характеристика вида занятий	Используемые активные и интерактивные формы	Объем занятий в активных и интерактивных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
<b>Лекции, уроки:</b>	Лекция-диалог; проблемная лекция	8		

Краткая характеристика вида занятий	Используемые активные и интерактивные формы	Объем занятий в активных и интерактивных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Обеспечивают усвоение теоретического материала по дисциплине, на лекциях излагается основное содержание дисциплины				
<b>Практические занятия, семинары:</b> Формируют умения и навыки работы с НТД, поиска и анализа необходимой информации и применения её для принятия конкретных решений, проводить измерения в системе СИ	Работа в малых группах по поиску и анализу конкретной информации, командное соревнование малых групп обучающихся	6		
<b>Лабораторные занятия:</b> Не предусмотрены				
<b>ВСЕГО:</b>		14		

**7.2. Бально-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся**  
**Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося**

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1.	Аудиторная активность: посещение лекций и практических занятий	50	Отсутствие пропусков занятий – максимум <b>30</b> баллов Ведение конспекта – максимум <b>10</b> баллов Выполнение практической работы с положительной оценкой – за каждую работу 20 баллов (всего три работы) максимум <b>60</b> баллов.
2.	Прохождение текущего контроля	10	Выполнение письменных работ текущего контроля– за каждую работу <b>30</b> баллов, максимум <b>90</b> баллов. Сдача работы в заданный срок максимум <b>10</b> баллов.
4.	Сдача зачёта (экзамена)	40	Ответ на теоретический вопрос (полнота, владение терминологией, затраченное время) – максимум <b>70</b> баллов Выполнение практического задания – до <b>30</b> баллов.
<b>Итого (%):</b>		100	

**Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания**

Баллы	Оценка по нормативной шкале	
86 - 100	5 (отлично)	Зачтено
75 – 85	4 (хорошо)	
61 – 74		
51 - 60		
40 – 50	3 (удовлетворительно)	Не зачтено
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	
1 – 16		
0		

## 8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / В. С. Коротков, А. И. Афонасов. — Саратов : Профобразование, 2017. — 186 с. — ISBN 978-5-4488-0020-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66391.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Основы стандартизации, метрологии и сертификации: учебник / А. В. Архипов, Ю. Н. Берновский, А. Г. Зекунов [и др.] ; под редакцией В. М. Мишина. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 447 с. — ISBN 978-5-238-01173-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74900.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

б) дополнительная литература и другие информационные источники

1. Шклярова, Е. И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством в вопросах и ответах : методические рекомендации / Е. И. Шклярова. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. — 19 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65667.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Основы стандартизации, сертификации, метрологии в вопросах и ответах : учебное пособие / Н. П. Андреева, Г. А. Гизитдинова, Е. А. Сафиуллина, Н. А. Петрушин ; под редакцией В. И. Хайман. — 3-е изд. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2018. — 117 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/77567.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Спицкий С. В. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся: методические указания / С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. — Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_get\\_file.php?id=2015811](http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811), по паролю
2. Москвичева, Е. Л. Основы стандартизации и сертификации : учебно-методическое пособие / Е. Л. Москвичева, А. В. Керов. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 120 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90684.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. ФЗ «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_40241/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/)
4. ФЗ «Об обеспечении единства измерений», - 26.06.2008 №102-ФЗ [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_77904/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77904/)
5. ФЗ «О защите прав потребителей» в ред. от 07.02.92 №2300-1 [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_305/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/)

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gost.ru/wps/portal/>
2. Портал Росстандарта по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>
3. «Тест Санкт-Петербург» — орган Госстандарта России [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rustest.spb.ru>

### 8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 10 Pro;  
Office Standart 2016

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Кабинет стандартизации и сертификации

## 8.6. Иные сведения и (или) материалы

1. Информационные указатели стандартов
2. Комплексы государственных стандартов ЕСКД, ЕСТД и др.
3. Образцы оформления конструкторских документов

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 9.1. Описание показателей, оценочных средств, критериев и шкал оценивания компетенций

#### 9.1.1. Показатели оценивания компетенций и оценочные средства

Коды компетенций	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде УМК цикловой комиссии
ОК 1	Определяет и анализирует нормативные документы	Вопросы для устного собеседования, практические задания	Перечень вопросов для зачета, экзамена (39 вопросов)
ОК 2	Выбирает способ решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами.	Вопросы для устного собеседования, практические задания	Перечень вопросов для зачета, экзамена (39 вопросов)
ОК 3	Выстраивает варианты альтернативных действий в случае возникновения нестандартной ситуации.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для зачета, экзамена (39 вопросов)
ОК 4	Использует разнообразные источники информации. Определяет степень достоверности и актуальности информации. Анализирует информацию, извлекает основное содержание и определяет ключевые моменты. Упрощает подачу информации для ясности понимания и представления.	Вопросы для устного собеседования, практические задания	Перечень вопросов для зачета, экзамена (39 вопросов)
ОК 5.	Применяет компьютерные технологии для сбора, хранения и обработки информации.	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для зачета, экзамена (39 вопросов)
ОК 6	Предоставляет результаты, приобретенные в совместной работе с коллективом. Излагает персональные задачи каждого в общей работе	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для зачета, экзамена (39 вопросов)
ОК 7.	Устанавливает критерии успеха и оценки деятельности. Контролирует работу коллектива	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для зачета, экзамена (39 вопросов)
ОК 8.	Анализирует и совершенствует свою учебную деятельность, выбирает и применяет методики выполнения измерений	Вопросы для устного собеседования, практические задания	Перечень вопросов для зачета, экзамена (39 вопросов)
ОК 9.	Формулирует и истолковывает содержание документов для проведения подтверждения соответствия средств измерения	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для зачета, экзамена (39 вопросов)
ПК-3.1	Работает с нормативными документами. Определяет требования к выполнению проектов согласно НТД.	Вопросы для устного собеседования, практические задания	Перечень вопросов для зачета, экзамена (39 вопросов) комплект практических заданий
ПК-3.2	Излагает и аргументирует свои профессиональные решения.	Вопросы для устного собеседования, практические задания	Перечень вопросов для зачета, экзамена (39 вопросов), комплект практических заданий



### 9.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
		Устное собеседование
86 - 100	5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, демонстрирующий глубокое понимание предмета и эрудицию в оцениваемой области. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
75 – 85	4 (хорошо)	Вопросы освещены с необходимой полнотой, свидетельствующей о проработке обязательных источников информации. Подход к материалу стандартный. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
61 – 74		Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Имеются небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит лекционные материалы. Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Имеются существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
40 – 50		Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание важных терминов. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
1 – 16		Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
0		Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой (вне зависимости от успешности). <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b> Представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы. <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>

### 9.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки практического опыта, умений и знаний

#### 9.2.1. Перечень вопросов по дисциплине

#### 5 семестр (вопросы и задания к дифференцированному зачету)

№ п/п	Формулировка вопросов
1	Назовите нормативные документы по стандартизации. Какие документы оказывают наиболее существенное влияние на качество продукции и услуг?
2	Какие нормативные документы содержит национальная система стандартизации?
3	Назовите межотраслевые комплексы нормативных документов по управлению и информации. Чем вызвана необходимость в их разработке?
4	Раскройте содержание понятий «технические барьеры в торговле» и «гармонизация стандартов»
6	Назовите формы подтверждения соответствия продукции установленным требованиям.
7	Как определить форму подтверждения соответствия, которую должна пройти продукция?
8	Какие элементы включает в себя «Система сертификации ГОСТ Р»?
9	О чём говорит наличие знака соответствия на продукции?
10	Назовите права и обязанности изготовителя
11	Как узнать прошла ли продукция процедуру подтверждения соответствия?
12	Что представляет собой схема сертификации? Какая схема сертификации наиболее распространена и почему?
<b>Практические задания</b>	

1	Выберите из ЕСКД номера и названия стандартов, которые содержат требования к конструкторским документам (чертежам).
2	Определите цену деления и пределы измерения конкретного измерительного средства.
3	Переведите значение конкретной физической величины, выраженное в несистемных единицах измерения, в единицы международной системы СИ с заданной точностью.
4	Определите, соответствует ли структура конкретного стандарта требованиям ГОСТ Р 1.5 – 92. «Государственная система стандартизации РФ. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов».
5	Определите действителен ли сертификат на конкретную продукцию.
6	Определите по упаковке конкретной продукции форму подтверждения соответствия, которую прошла эта продукция.
7	Найдите ошибки в оформлении текстового документа в Word.

#### 6 семестр (вопросы и задания к комплексному экзамену по ПМ.03)

№ п/п	Формулировка вопросов
1	Назовите цели стандартизации. Какие цели можно назвать общегосударственными?
2	Назовите задачи стандартизации. Чем цели отличаются от задач?
3	Назовите объекты стандартизации
4	Принципы и методы стандартизации. Их применение в профессиональной деятельности и повседневной жизни.
5	Назовите нормативные документы по стандартизации. Какие документы оказывают наиболее существенное влияние на качество продукции и услуг?
6	Назовите межотраслевые комплексы нормативных документов, обеспечивающие качество ПРУ. Каким образом они обеспечивают качество ПРУ?
7	Назовите межотраслевые комплексы нормативных документов по управлению и информации. Чем вызвана необходимость в их разработке?
8	Что такое техническое регулирование и техническое законодательство?
9	Какие требования содержит технический регламент?
10	Объекты и формы Государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований стандартов
11	Каковы функции Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарта)?
12	Основные задачи метрологии
13	Виды и методы измерений
14	Классификация средств измерений по конструкции
15	Принципы выбора средств измерений
16	Погрешности измерений
17	Поверка средств измерений
18	Метрологические характеристики средств измерений
19	Оценка и подтверждение соответствия продукции. Сущность понятий. Цели
20	Раскройте понятие «обязательная сертификация»
21	Раскройте понятие «декларирование соответствия»
22	Раскройте понятие «добровольная сертификация»
23	Объекты сертификации
24	Система сертификации ГОРСТ Р
25	Участники сертификации и их функции
26	Схемы сертификации
27	Порядок проведения сертификации
<b>Практические задания</b>	
1	Переведите значение конкретной физической величины, выраженное в несистемных единицах измерения, в единицы международной системы СИ с заданной точностью.
2	Найдите ошибки в оформлении текстового документа в Word.
3	Выберите из ЕСКД номера и названия стандартов, которые содержат требования к конструкторским документам (чертежам).
4	Определите цену деления и пределы измерения конкретного измерительного средства.
5	Определите, соответствует ли структура конкретного стандарта требованиям ГОСТ Р 1.5 – 92.

	«Государственная система стандартизации РФ. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов».
6	Определите действителен ли сертификат на конкретную продукцию.
7	Определите по упаковке конкретной продукции форму подтверждения соответствия, которую прошла эта продукция.

### 9.2.2. Варианты типовых заданий (задач, кейсов) по дисциплине

№ п/п	Условия типовых заданий (задач, кейсов)	Вариант ответа
1	Переведите 1 фунт в основную единицу системы СИ, если 1 золотник равен 4, 226 г, а 1 фунт равен 96 золотникам. Округлите ответ с необходимой точностью.	$1 \text{ ф} = 96 \text{ з} = 96 \times 4,226 = 405,696 \text{ (г)} = 0,405696 \text{ (кг)} \approx 0,406 \text{ кг}$
2	<p>Определите правильность оформления документа:</p> <p>1 Организационно-экономическая характеристика торговой организации.</p> <p>1.1 Общие сведения о предприятии.</p> <p>Индивидуальный предприниматель Дранищева Ольга Владимировна, в дальнейшем именуемый ИП Дранищева О.В. начала свою деятельность в 2007 году. Открытие цветочного магазина не было спонтанным решением, открытие бизнеса планировалось несколько лет, все это время копился стартовый капитал. «Магазин необычных букетов» планировался как «семейный» бизнес. Экономические показатели торговой организации.</p> <p>Структура управления организацией – это фиксированные взаимосвязи, которые существуют между подразделениями и работниками организации. Ее можно понимать как установленную схему взаимодействия и координации технологических элементов и персонала.</p>	<p>В конце заголовков поставлены точки. Не соблюдены интервалы между заголовками разделов и подразделов, а также заголовками и текстом. В тексте отсутствует красная строка. Текст не выровнен по ширине страницы.</p>

### 9.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и практического опыта

#### 9.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче (экзамена, зачета или защите курсовой работы) и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета)

#### 9.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная  письменная  компьютерное тестирование  иная\*

#### 9.3.3. Особенности проведения (экзамена, зачета или курсовой работы)

Промежуточная аттестация проводится в 5 семестре (зачет) в виде устного собеседования. На зачет отводится два академических часа.

Промежуточная аттестация в 6 семестре проводится в виде устного экзамена по профессиональному модулю ПМ.03.

Во время зачета и экзамена можно пользоваться стандартами, таблицей единиц измерения системы СИ, правилами оформления бланков сертификатов.

Мобильные телефоны должны быть отключены

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ.03

Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу

### 1. Составляющие профессионального модуля

Индексы	Наименования дисциплин, междисциплинарных курсов, практик	Объем (часы)
МДК.03.01	Основы стандартизации, сертификации и метрологии	52
МДК.03.02	Основы управления качеством	46
УП.03.01	Учебная практика, макетирование по музейным образцам	72
<b>Общая трудоемкость профессионального модуля</b>		<b>170</b>

### 2. Цель профессионального модуля

Обеспечить освоение общекультурных и профессиональных компетенций, указанных в п.1.4.

### 3. Задачи профессионального модуля

Обеспечить знания и умения, указанные в п.1.5.

### 4. Фонд оценочных средств профессионального модуля предварительно одобрен работодателем

ООО «дизайн-студия Доминанта»

*(Полное наименование предприятия / организации, дата экспертизы)*