



Программа дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативной документации» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки **27.03.01 «Стандартизация и метрология»** и профилю «**Цифровая метрология**».

Программу составил:  
к.т.н.



/Д.С. Ершов/

Программа дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативной документации» по направлению **27.03.01 «Стандартизация и метрология»** утверждена на заседании кафедры «Стандартизация, метрология и сертификация»

«31» август 2022 г. протокол № 1

Заведующий кафедрой  
доцент, к.э.н.



/Т.А. Левина/

Программа согласована с руководителем образовательной программы по направлению подготовки **27.03.01 «Стандартизация и метрология»** и профилю «**Цифровая метрология**»

к.т.н.



/Д.С. Ершов/

«31» август 2022 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета машиностроения

Председатель комиссии



/ А.Н. Васильев/

« 13 » 09 2022 г. Протокол:

№ 14-12

## 1. Цель освоения дисциплины

К основным целям освоения дисциплины следует отнести:

- изучение и освоение технологии создания документов в области стандартизации;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Технология разработки стандартов и нормативной документации» входит в образовательную программу подготовки бакалавра по направлению подготовки **27.03.01 «Стандартизация и метрология».**

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2	Способен осуществлять разработку разделов нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений	Определяет необходимость актуализации и разработки разделов нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений Определяет необходимые требования к содержанию разрабатываемой нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений Разрабатывает проекты разделов нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений Применяет текстовые редакторы, электронные таблицы, справочно-поисковые системы, базы данных,

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		программы для работы с графической информацией, специализированное программное обеспечение в области метрологического обеспечения

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, т.е. 180 академических часов (из них 90 часов самостоятельная работа студентов).

Содержание дисциплины:

*ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ. Технический регламент. Документы в области стандартизации. Национальные стандарты. Документы технического регулирования. Основные положения хозяйственного права в деятельности предприятия. Организационно-распорядительные документы в деятельности промышленного предприятия. Технические условия.*

*РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА. Технология создания технического регламента. Законодательные положения по порядку разработки, принятию, изменению и отмене технического регламента. Временная процедура разработки технического регламента. Основные особенности написания технического регламента. Шаблон технического регламента. Рекомендации по созданию технических регламентов. Структура технического регламента. Объекты технического регулирования. Влияние технологической наследственности подготовки нормативных документов. Систематизация работы с нормативными актами с учетом технологической наследственности. Ссылки на стандарты в техническом регламенте. Влияние условий гармонизации технических регламентов.*

*РАЗРАБОТКА НАЦИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА. Стандартизация: место и роль в системе технического регулирования. Стандартизация: несколько особенностей. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Единая система защиты материалов и изделий. от коррозии, старения и биоповреждений (ЕСЗКС). Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Законодательные положения по порядку разработки, принятию, изменению и отмене национального стандарта. Процедура разработки национального стандарта. Стадии разработки стандарта. Организация разработки стандарта. Разработка проекта стандарта (первой редакции). Принятие*

*и государственная регистрация стандарта. Издание стандарта. Обновление, отмена стандарта. Случай оборонной продукции. Структура национального стандарта. Действующий статус ГОСТ и ГОСТ Р. Национальный стандарт как доказательство соответствия. Международная стандартизация.*

*РАЗРАБОТКА СТАНДАРТА ОРГАНИЗАЦИИ. Общие положения о стандартах организации. Система стандартов организации. Структура стандарта правил разработки стандартов организации. Номенклатура стандартов организации. Применение шаблона процессного подхода к разработке основного СТО: Руководства по качеству системы менеджмента качества.*

*РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ. Технические условия с учетом современного технического регулирования. Построение и изложение технических условий. Вводная часть. Технические требования. Требования безопасности. Требования охраны окружающей среды. Правила приемки. Методы контроля. Транспортирование и хранение. Указания по эксплуатации. Гарантии изготовителя. Приложения. Согласование и утверждение технических условий.*

*РАЗРАБОТКА КЛАССИФИКАТОРОВ ТЕХНИКО ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ. Основные положения единой системы классификации и кодирования информации. Разработка общероссийских классификаторов. Порядок разработки общероссийских классификаторов. Шаблон общероссийского классификатора. Хранение и использование технических регламентов, стандартов и классификаторов.*

*РАЗРАБОТКА НОРМАТИВНОГО ДОКУМЕНТА ФЕДЕРАЛЬНОГО ОРГАНА ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ. Юридическое признание нормативного правового документа. Подготовка нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти. Государственная регистрация нормативных правовых актов. Авторские и патентные права. Авторские права разработчика нормативного документа. Патентные права и стандартизация*

*РЕДАКЦИОННАЯ И ПРЕДМЕТНАЯ СПЕЦИФИКА СТАНДАРТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ. Построение стандарта. Структурные элементы стандарт. Титульный лист. Предисловие. Содержание. Введение. Наименование. Область применения. Нормативные ссылки. Термины и определения. Обозначения и сокращения. Основные нормативные положения.*

*Приложения. Библиография. Библиографические данные. Изложение стандарта. Требования к изложению текста стандарта. Деление текста. Заголовки. Перечисления. Таблицы. Графический материал. Формулы. Ссылки. Примечания. Сноски. Примеры. Сокращения. Условные обозначения, изображения и знаки. Единицы величин. Числовые значения. Построение и изложение изменений к национальному стандарту. Оформление стандартов. Оформление страниц стандартов. Издание стандарта.*

*Содержательная предметная специфика стандартов. Содержание стандартов. Обозначение стандартов. Редакционная специфика корпоративных документов.*

## **5. Образовательные технологии**

Методика преподавания дисциплины и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения занятий:

- подготовка, представление и обсуждение презентаций на практических занятиях;
- использование интерактивных форм текущего контроля в форме аудиторного и внеаудиторного тестирования;
- подготовка, представление и обсуждение рефератов на практических занятиях.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

**Промежуточная аттестация** по дисциплине проводится в виде **зачета** на шестом семестре и **экзамена** на седьмом семестре с учетом результатов **текущего контроля успеваемости**.

По итогам промежуточной аттестации в шестом семестре выставляется оценка «зачтено», «не зачтено».

По итогам промежуточной аттестации в седьмом семестре выставляется оценка – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Для поведения текущего контроля успеваемости по отдельным разделам (темам) дисциплины могут применяться тестовые задания или контрольные вопросы.

Промежуточная аттестация проводится в сроки, установленные утвержденным расписанием зачетно-экзаменационной сессии.

До даты проведения промежуточной аттестации студент должен выполнить все работы.

### **Форма промежуточной аттестации: зачет.**

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Описание</b>
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Описание</b>
	планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков требуемым показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков требуемым показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

### **Форма промежуточной аттестации: экзамен**

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Описание</b>
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков требуемым показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное, правильное соответствие знаний, умений, навыков требуемым показателям, либо если при этом были допущены 2-3 несущественные ошибки.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущена одна значительная ошибка или неточность.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков требуемым показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

## **6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

<b>Код компетенции</b>	<b>В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать</b>
------------------------	--

<b>Код компетенции</b>	<b>В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать</b>
ПК-2	Способен осуществлять разработку разделов нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплины в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

### **6.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания**

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

ПК-2 Способен осуществлять разработку разделов нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений				
Показатели	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
<p>Определяет необходимость актуализации и разработки разделов нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений</p> <p>Определяет необходимые требования к содержанию разрабатываемой нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений</p> <p>Разрабатывает проекты разделов нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений</p> <p>Применяет текстовые редакторы, электронные</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний. Обучающийся свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>

таблицы, справочно-поисковые системы, базы данных, программы для работы с графической информацией, специализированное программное обеспечение в области метрологического обеспечения				
--	--	--	--	--

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

### **а) основная литература**

1. А.В. Карташев, С.А. Зайцев, Д.Д. Грибанов, А.Н. Толстов. Стандартизация интегрированной логистической поддержки машиностроительной продукции. М.: МГТУ «МАМИ», 2009. – 120 с.б)

### **дополнительная литература**

1. А.В. Карташев. Каталогизация машиностроительной продукции. М.: МГТУ «МАМИ», 2008. – 154 с

### **в) программное обеспечение и интернет-ресурсы.**

## **8. Материально–техническое обеспечение дисциплины**

Специализированные учебные лаборатории кафедры «Стандартизация, метрология и сертификация».

## **9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий. Цель самостоятельной работы – практическое усвоение студентами вопросов, рассматриваемых в процессе изучения дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия

### **Задачи самостоятельной работы студента:**

- развитие навыков самостоятельной учебной работы;

- освоение содержания дисциплины;
- углубление содержания и осознание основных понятий дисциплины;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к дифференцированному зачету и экзамену.

#### **Виды внеаудиторной самостоятельной работы:**

- самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины;
- подготовка к лекционным занятиям;
- подготовка к лабораторным работам;
- выполнение домашних заданий по закреплению тем;
- выполнение домашних заданий по решению типичных задач и упражнений;
- составление и оформление докладов и рефератов по отдельным темам программы;
- научно-исследовательская работа студентов;
- участие в тематических дискуссиях, олимпиадах.

#### **10. Методические рекомендации для преподавателя**

Основное внимание при изучении дисциплины следует уделять изучению основных понятий в области метрологии, связанных с объектами и средствами измерений, метрологическими свойствами и характеристиками средств измерений; основам обеспечения единства измерений.

Теоретическое изучение основных вопросов разделов дисциплины должно завершаться практической работой.

Для активизации учебного процесса при изучении дисциплины эффективно применение презентаций по различным темам лекций и лабораторных работ.

Для проведения занятий по дисциплине используются средства обучения:

- учебники, информационные ресурсы Интернета;
- справочные материалы и нормативно-техническая документация;
- методические указания для выполнения практических и лабораторных работ.

#### **11. Приложения к рабочей программе:**

Приложение А – Структура и содержание дисциплины;

Приложение Б – Фонд оценочных средств;

Приложение В – Перечень оценочных средств.

**Структура и содержание дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативной документации»  
по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология»**

Раздел	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах				
	Л	П/С	Лаб	СРС	КСР
Технический регламент. Документы технического регулирования.	3	2		5	
Основные положения хозяйственного права в деятельности предприятия.	3	2		5	
Организационно распорядительные документы в деятельности промышленного предприятия.	3	2		5	
Технические условия.	3	2		5	
Технология создания технического регламента.	3	2		5	
Законодательные положения по порядку разработки, принятию, изменению и отмене технического регламента.	3	2		5	
Временная процедура разработки технического регламента.	3	2		5	
Основные особенности написания технического регламента.	3	2		5	
Рекомендации по созданию технических регламентов	3	2		5	
. Структура технического регламента. Объекты технического регулирования. Влияние технологической наследственности подготовки нормативных документов	3	2		5	

Систематизация работы с нормативными актами с учетом технологической наследственности. Ссылки на стандарты в техническом регламенте. Влияние условий гармонизации технических регламентов. Стандартизация: место и роль в системе технического регулирования	3	2		5	
Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Единая система защиты материалов и изделий. от коррозии, старения и биоповреждений (ЕСЗКС).	3	2		5	
Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД).	3	2		5	
Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Законодательные положения по порядку разработки, принятию, изменению и отмене национального стандарта. Процедура разработки национального стандарта. Стадии разработки стандарта. Организация разработки стандарта.	3	2		5	
Разработка проекта стандарта (первой редакции). Принятие и государственная регистрация стандарта. Издание стандарта. Обновление, отмена стандарта. Случай оборонной продукции	3	2		5	
Структура национального стандарта. Действующий статус ГОСТ и ГОСТ Р. Национальный стандарт как доказательство соответствия. Международная стандартизация	3	2		5	
Общие положения о стандартах организации. Система стандартов организации. Структура стандарта правил разработки стандартов организации. Номенклатура стандартов организации. Применение шаблона процессного подхода к разработке основного СТО:	3	2		5	
Руководства по качеству системы менеджмента качества. Технологические классификаторы	3	2		5	
Всего	54	36		90	

К.Т.Н.

Д. Ершов

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Направление подготовки: 27.03.01 Стандартизация и метрология  
ОП (профиль): «Цифровая метрология»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности:  
в соответствии с ОП

Кафедра: Стандартизация, метрология и сертификация

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Технология разработки стандартов и нормативной документации**

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств  
2. Описание оценочных средств

**Составитель:**

к.т.н. Ершов Д.С.

Москва, 2022 год

## ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 1

Цифровая метрология					
ФГОС ВО 27.03.01					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие <b>профессиональные компетенции</b> :					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПК-2	Способен осуществлять разработку разделов нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений	<p>Определяет необходимость актуализации и разработки разделов нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений</p> <p>Определяет необходимые требования к содержанию разрабатываемой нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений</p> <p>Разрабатывает проекты разделов нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений</p> <p>Применяет текстовые редакторы, электронные таблицы, справочно-поисковые системы, базы данных, программы для</p>	лекции, самостоятельная работа, практические работы	З, Э, ПрР	<p><b>Базовый уровень:</b> воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля; умение решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам</p> <p><b>Повышенный уровень:</b> практическое применение полученных знаний в процессе выполнения практических работ; готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном,</p>

		работы с графической информацией, специализированное программное обеспечение в области метрологического обеспечения			нормативном и методическом обеспечении
--	--	---	--	--	--

\*\* - Сокращения форм оценочных средств см. в Приложении В к рабочей программе.

## Перечень вопросов на зачет

1. Технический регламент.
2. Документы технического регулирования.
3. Основные положения хозяйственного права в деятельности предприятия.
4. Организационнораспорядительные документы в деятельности промышленного предприятия.
5. Технические условия.
6. Технология создания технического регламента.
7. Законодательные положения по порядку разработки, принятию, изменению и отмене технического регламента.
8. Временная процедура разработки технического регламента.
9. Основные особенности написания технического регламента.
10. Рекомендации по созданию технических регламентов.
11. Структура технического регламента.
12. Объекты технического регулирования. Влияние технологической наследственности подготовки нормативных документов.
13. Систематизация работы с нормативными актами с учетом технологической наследственности. Ссылки на стандарты в техническом регламенте. Влияние условий гармонизации технических регламентов.
14. Стандартизация: место и роль в системе технического регулирования.
15. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).
16. Единая система защиты материалов и изделий. от коррозии, старения и биоповреждений (ЕСЗКС).
17. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).
18. Единая система технологической документации (ЕСТД).
19. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ).
20. Законодательные положения по порядку разработки, принятию, изменению и отмене национального стандарта. Процедура разработки национального стандарта. Стадии разработки стандарта. Организация разработки стандарта.
21. Разработка проекта стандарта (первой редакции). Принятие и государственная регистрация стандарта. Издание стандарта. Обновление, отмена стандарта. Случай оборонной продукции.
22. Структура национального стандарта. Действующий статус ГОСТ и ГОСТ Р. Национальный стандарт как доказательство соответствия.
23. Международная стандартизация.
24. Общие положения о стандартах организации. Система стандартов организации. Структура стандарта правил разработки стандартов организации.
25. Номенклатура стандартов организации. Применение шаблона процессного подхода к разработке основного СТО:
26. Руководства по качеству системы менеджмента качества.
26. Технологические классификаторы.

## Перечень вопросов на экзамен

1. Технические условия с учетом современного технического регулирования. Построение и изложение технических условий. Вводная часть. Технические требования. Требования безопасности.
2. Технические условия с учетом современного технического регулирования. Требования охраны окружающей среды . Правила приемки. Методы контроля. Транспортирование и хранение.
3. Технические условия с учетом современного технического регулирования. Указания по эксплуатации. Гарантии изготовителя. Приложения. Согласование и утверждение технических условий.
4. Основные положения единой системы классификации и кодирования информации. Разработка общероссийских классификаторов.
5. Порядок разработки общероссийских классификаторов. Шаблон общероссийского классификатора.
6. Хранение и использование технических регламентов, стандартов и классификатор.
7. Юридическое признание нормативного правового документа. Подготовка нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти.
8. Государственная регистрация нормативных правовых актов.
9. Авторские и патентные права. Авторские права разработчика нормативного документа. Патентные права и стандартизация.
10. Построение стандарта. Структурные элементы стандарт. Титульный лист. Предисловие. Содержание. Введение.
11. Построение стандарта. Наименование. Область применения. Нормативные ссылки. Термины и определения. Обозначения и сокращения. Основные нормативные положения.
12. Построение стандарта. Приложения. Библиография. Библиографические данные. Изложение стандарта. Требования к изложению текста стандарта. Деление текста.
13. Построение стандарта. Заголовки. Перечисления. Таблицы. Графический материал. Формулы. Ссылки. Примечания. Сноски. Примеры. Сокращения. Условные обозначения, изображения и знаки. Единицы величин. Числовые значения.
14. Построение и изложение изменений к национальному стандарту. Оформление стандартов.
15. Оформление страниц стандартов. Издание стандарта. Содержательная предметная специфика стандартов. Содержание стандартов.
16. Обозначение стандартов. Редакционная специфика корпоративных документов.

Перечень оценочных средств по дисциплине

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
1	Устный опрос (Э – экзамен)	Диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала	Перечень зачетных вопросов
2	Устный опрос (З -зачет)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Комплект зачетных вопросов
3	Практические работы (ПрР)	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом	Перечень практических работ
4	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
5	Презентация (Пр)	Представление студентом наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и спецэффектов, подготовленных в выбранной программе	Темы презентаций
6	Реферат (Р)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а	Темы рефератов