

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.14 Технология разработки стандартов и нормативной  
документации

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

27.03.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль)

27.03.01.31 Стандартизация, сертификация и метрология

Форма обучения

очная

Год набора

2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

канд. техн. наук, доцент, Григорьева О.А.

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Дисциплина «Технология разработки стандартов и нормативной документации» входит в базовую часть профессионального цикла подготовки бакалавров по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология».

Изучение курса осуществляется по основополагающим стандартам национальной системы стандартизации РФ в соответствии с законом «О техническом регулировании» и другими нормативными актами РФ.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов основных представлений по организации работ по стандартизации. Порядок и правила разработки стандартов, технических условий и технических регламентов. Формирование навыков использования методов прогнозирования и оптимизации, унификации, агрегатирования при разработке стандартов.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» должен решать следующие профессиональные задачи:

-получение знаний по технологии разработки стандартов и нормативных документов, базирующихся на национальной системе стандартизации в соответствии с законом «О техническом регулировании»;

-формирование умений и навыков применять полученные знания при разработке национальных стандартов, технических условий, применении и совершенствовании технических регламентов нормативной документации;

-овладение современными принципами и методами при разработке стандартов: комплексная стандартизация, опережающая стандартизация, унификация, агрегатирования.

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-8: Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества</b>	
ИД-1.ОПК-8: Владеет действующими стандартами и нормативными документами в области качества	1. нормативные документы в области стандартизации, действующие в РФ 2. производственную базу осуществлять мониторинг за разработкой и внедрением стандартов и других документов навыками работы со стандартами и нормативными документами в области качества

ИД-2.ОПК-8: Разрабатывает техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью	1. нормативные документы в области стандартизации и управления качеством 2. производственную базу работать в электронных системах по разработке документов навыками разработки технической документации (в том числе и в электронном виде), связанной с профессиональной деятельностью
<b>ПК-11: Способен разрабатывать и актуализировать документы по стандартизации, регламентирующих разработку и выпуск продукции</b>	
ИД-1.ПК-11: Разрабатывает и актуализирует документы по стандартизации, регламентирующих разработку и выпуск продукции	1. нормативные документы в области стандартизации и метрологии 2. производственную базу по стандартизации и метрологии анализировать, актуализировать документы навыками по разработке и актуализации документов по стандартизации, регламентирующих разработку и выпуск продукции
<b>ПК-13: Способен разрабатывать национальные и межгосударственные стандарты по обеспечению выпуска продукции</b>	
ИД-1.ПК-13: Знает требования основополагающих стандартов Российской Федерации	1 нормативные документы в области стандартизации осуществлять анализ основополагающих стандартов навыками работы с основополагающими стандартами Российской Федерации
ИД-2.ПК-13: Разрабатывает национальные и межгосударственные стандарты по обеспечению выпуска продукции	1. нормативные документы в области стандартизации и метрологии 2. производственную базу структурировать материал, оформлять все структурные элементы стандарта навыками разработки стандартов
<b>ПК-5: Способен разрабатывать методики измерений и испытаний</b>	
ИД-1.ПК-5: Знает нормативную документацию, регламентирующую требования к методикам измерений и испытаний	1. нормативные документы в области стандартизации и метрологии 2. производственную базу по стандартизации и метрологии работать с нормативными документами и измерительным оборудованием навыками работы с методиками измерения и испытаниями
ИД-2.ПК-5: Разрабатывает методики измерений и испытаний	1. нормативные документы в области стандартизации и метрологии 2. производственную базу по стандартизации и метрологии работать с нормативными документами и измерительным оборудованием навыками разработки методики измерений и испытаний
<b>ПК-8: Способен разрабатывать элементы системы документооборота в организации, вести учет и составлять отчеты о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)</b>	

ИД-1.ПК-8: Владеет приемами формирования документооборота в рамках системы менеджмента качества	1. нормативные документы в области стандартизации и сертификации и управления качеством 2. производственную базу формировать схемы документооборота приемами организации документооборота в рамках системы менеджмента качества
ИД-2.ПК-8: Знает систему документооборота и нормативные документы при сертификации продукции	: 1. нормативные документы в области стандартизации и метрологии 2. производственную базу по стандартизации и сертификации оформлять отчеты, акты, реестры документов навыками работы с документами по сертификации
ИД-3.ПК-8: Разрабатывает элементы системы документооборота, ведет учет о деятельности организации по сертификации продукции	1. нормативные документы в области стандартизации и сертификации 2. производственную базу оформлять отчеты, акты, реестры документов и другие документы навыками разработки элементов системы документооборота, по ведению и учету документов по сертификации продукции

#### **1.4 Особенности реализации дисциплины**

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: Дисциплина реализуется на русском языке. Рабочая программа предусматривает проведение занятий как в очном режиме по традиционным технологиям, так и в удалённом с использованием ЭО и ДОТ. Адрес электронного обучающего курса по дисциплине: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=24550>.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>2,5 (90)</b>	
занятия лекционного типа	1 (36)	
практические занятия	1,5 (54)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>2,5 (90)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Да	

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
						Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
						Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС		
<b>1. Национальная система стандартизации</b>											
		1. Техническое регулирование в РФ	2								
		2.							4		
		3. Цели и принципы технического регулирования	2								
		4.							6		
		5. Структура и содержание технического регламента	2								
		6.							14		
		7. Стандартизация в РФ	2								
		8. Разработка должностной инструкции			8						
		9. Виды стандартов.			4						
		10. ЕСКК. Общероссийский классификатор стандартов			6						
		11.							6		
		12. Органы и службы по стандартизации	2								
		13.							6		

14. Порядок разработки стандарта	4							
15. Применение ГОСТ Р 1.2. Знакомство с ежемесячным информационным указателем национальных стандартов.			6					
16.							4	
17. Правила оформления, обозначения национальных стандартов	4							
18. Требования к текстовым документам			8					
19. Оформление библиографического списка			4					
20.							6	
21. Стандарты организации, Рекомендации и правила по стандартизации	4							
22.							14	
23. Разработка национальных стандартов на основе международных	2							
24. Технические условия	2							
25. Сравнительный анализ структуры и содержания Технических условий на соответствие требованиям ЕСКД			10					
26.							6	
<b>2. ЕСКД</b>								
1. ЕСКД	2							
2.							6	
3. ГОСТ 2.119 Эскизный проект.	2							
4. Требования к чертежам			8					
5.							4	
6. ГОСТ 2.120 Технический проект.	2							



7.							4	
8. Методы стандартизации	2							
9.							6	
10. Показатели надежности	2							
11.							4	
Всего	36		54				90	

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Григорьева О. А. Технология разработки стандартов и нормативной документации: метод. указ. к курсовой работе(Красноярск: ИПК СФУ).
2. Григорьева О. А., Ланцова Н. С. Технология разработки стандартов и нормативной документации: учеб.-метод. пособие для практич. занятий [для студентов напр. 221400.62 «Управление качеством» (укрупненная группа 220000 «Автоматика и управление») и 221700.62 «Стандартизация и метрология»](Красноярск: СФУ).
3. Колтунов В. В., Кузнецова И. А., Попов Ю. П., Попов Ю. П. Технология разработки стандартов и нормативных документов: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Метрология, стандартизация и сертификация"(Москва: КноРус).
4. Григорьева О. А., Секацкий В. С. Техническое регулирование в Российской Федерации: Сборник нормативных и правовых документов: Ч. 1: справочное пособие: в 2-х ч.(Красноярск: ИПЦ КГТУ).
5. Исаев Л. К., Малинский В. Д. Метрология и стандартизация в сертификации: учеб. пособие(М.: Изд-во стандартов).
6. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и сертификация: учебник для вузов(М.: Юрайт).
7. Гончаров А. А., Копылов В. Д. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие для вузов(Москва: Академия).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. Дополнительного программного обеспечения, используемого в учебном процессе по данной дисциплине, не требуется.

### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Государственные стандарты [Электронный ресурс] . – Режим доступа: <http://lib.krgtu.ru>

## **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## **6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материал для изучения теоретического курса в виде слайдов – 120 шт. Для демонстрации презентационного материала оборудована проектором аудитория Д5-27 кафедры СМиУК и имеется еще один переносной комплект оргтехники для чтения лекций в других аудиториях.

Комплект Национальных стандартов, Межгосударственных и Международных стандартов.

Комплект проектов Технических регламентов. Комплект плакатов по стандартизации

4. Комплекты нормативной документации

Образец разработок технических регламентов