

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

Б1.В.02 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 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

Форма обучения

очная

Год набора

2020

Красноярск 2023

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
ПК-1: способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	
ПК-1: способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять	нормативно-правовую базу по стандартизации: Закон «О техническом регулировании», «О стандартизации» и основополагающие стандарты. использовать теоретические основы и основополагающие стандарты в разработке

контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации навыками разработки национальных стандартов, технических условий, и технических регламентов
ПК-11: способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	
ПК-11: способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	<p>принципы и цели национальной системы стандартизации РФ.</p> <p>организовать работу на предприятии по внедрению национальных стандартов, предварительных стандартов, и сводов правил, осуществлять актуализацию нормативных документов в соответствии с требованиями ТР, ТРТС и других нормативных актов.</p> <p>навыками работы по разработке и актуализации нормативных документов по стандартизации.</p>
ПК-16: способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки	
ПК-16: способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки	<p>единую систему конструкторско-технической документации и нормативные акты по техническому регулированию.</p> <p>разрабатывать оформлять техническую документацию в соответствии с требованием ЕСКД, навыками составления комплектов конструкторской документации.</p>
ПК-24: способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, проводить метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации	

ПК-24: способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и	стандарты ЕСКД. организовать работу по раз-работке и оформлению технической до-кументации современными методами и принципами по разработки сопровождению технической
технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, проводить метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации	документации.

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
Контактная работа с преподавателем:	2,5 (90)	
занятия лекционного типа	1 (36)	
практические занятия	1,5 (54)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2,5 (90)	
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		
1. Национальная система стандартизации									
	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	
2. ЕСКД								
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