

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

ФТД.В.02 Нормоконтроль технической документации

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

27.03.02 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Направленность (профиль)

27.03.02.01 Управление качеством в производственно-технологических  
системах

Форма обучения

очная

Год набора

2020

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

канд.техн.наук, доцент, Ю.А. Пикалов ;канд.техн.наук, доцент, В.С.

Секацкий

должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Дисциплина входит в цикл факультативных дисциплин подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 – «Управление качеством».

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и умений в области предупреждения и пресечения любых нарушений требований нормативно-технической документации (НТД) в разрабатываемой технической документации.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Главная задача дисциплины – подготовка бакалавров к производственно-технологической деятельности в решении нормативно-правовых задач при разработке, изготовлении, испытании, эксплуатации и ремонте изделий, для обеспечения единства и требуемой точности измерений.

К задачам изучения дисциплины, в соответствии с требованиями к компетенциям бакалавров, относятся:

- соблюдение, в разрабатываемых изделиях, норм и требований, установленных в НТД;
- правильность выполнения конструкторских и технологических документов в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД;
- развитие знаний в области нормоконтроля нормативно-технической документации;
- формирование умения работы с информационными технологиями;
- развитие навыков чтения чертежей и других технических документов.

### 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>ПК-16: способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг</b>	
ПК-16: способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	принципы и методы разработки НТД по обеспечению качества процессов, продукции и услуг применять НТД по обеспечению качества, а также использовать информационно-измерительные системы управления навыками разработки НТД по обеспечению качества процессов, продукции и услуг

### 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://i.sfu-kras.ru/workgroups/group/828/..](https://i.sfu-kras.ru/workgroups/group/828/)

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1 (36)</b>	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	0,5 (18)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1 (36)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

### 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	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
<b>1. Модуль 1. Нормоконтроль и стандартизация</b>											
		1. Нормоконтроль и стандартизация		2							
		2. Основные положения автоматизации разработки и выполнения конструкторских документов				2					
		3. Организация и планирование нормоконтроля технической документации		2							
		4. Обязательные чертежи рабочей документации. Сборочные чертежи. Групповые и базовые конструкторские документы.				2					
		5.							8		
<b>2. Модуль 2. Нормоконтроль конструкторской документации</b>											
		1. Нормативные документы при разработке новой конструкций продукции		2							
		2. Кинематические, электрические, пневматические схемы				2					

3. Порядок и содержание работ при проверке конструкторской документации	2							
4. Порядок и содержание работ при проверке конструкторской документации			2					
5. Последовательность контроля документов	2							
6. Последовательность контроля документов			2					
7. Определение конструкторских ошибок	2							
8. Типичные конструкторские ошибки			2					
9.							16	
<b>3. Модуль 3. Normokontrol' tekhnologicheskoy dokumentatsii</b>								
1. Normativnye dokumenty i porядok provedeniya tekhnologicheskogo kontrolya	2							
2. Porядok i formy tekhnologicheskogo normokontrolya.			2					
3. Pravila postroyeniya i oformleniya tekstovogo dokumenta	2							
4. Osnovnye pravila i postroyeniya tekstovogo konstruktorskogo dokumenta (poyasnitel'noy zapiski).			2					
5.							8	
<b>4. Модуль 4. Kachestvo tekhnicheskoy dokumentatsii i effektivnost'</b>								
1. Otsenka kachestva tekhnicheskoy dokumentatsii	2							
2. Ponyatiya "defekt", "oshibka", "pogreshnost'" pri otsenke kachestva tekhnicheskoy dokumentatsii.			2					
3.							4	
Всего	18		18				36	

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

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

1. Афанасьев А. А., Погонин А. А., Схиртладзе А. Г. Физические основы измерений: учебник для вузов(Москва: Академия).
2. Пухальский В.А., Стеценко А.В. Как читать чертежи и технологические документы(М.: Машиностроение).
3. Пикалов Ю. А., Секацкий В. С., Пикалов Я. Ю. Автоматизация измерений, контроля и испытаний: учеб.-метод. пособие для самостоят. работы [для студентов направления 27.04.01 (221700.68) "Стандартизация и метрология"] (Красноярск: СФУ).
4. Секацкий В. С., Пикалов Ю. А., Мерзликина Н. В. Методы и средства измерений и контроля: учебное пособие(Красноярск: СФУ).

### **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> – Загл. с экрана.
2. ГОСТ Эксперт – единая база ГОСТов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gostexpert.ru/> – Загл. С экрана.
3. Роспатент - <http://fips.ru>
4. Федеральная служба по аккредитации РФ – режим доступа: <http://fsa.gov.ru/index/index/id/1/>

## **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)**

Презентационный материал для изучения теоретического курса в виде слайдов. Для демонстрации презентационного материала оборудованы проекторами аудитория в помещении ГОСНИТИ, аудитория (212) ФБУ «Красноярский ЦСМ» и аудитория в корпусе «Д» (Д527) кафедры СМиУК, имеется еще один переносной комплект оргтехники для чтения лекций в других аудиториях института.

Комплект нормативной документации и методических указаний для выполнения практических работ дисциплине «Нормоконтроль технической документации».