

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

Б1.В.10 Управление качеством продукции

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

15.03.01 МАШИНОСТРОЕНИЕ

Направленность (профиль)

15.03.01.04 Оборудование и технология сварочного производства

Форма обучения

заочная

Год набора

2018

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Программу составили \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс «Управление качеством продукции» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла профиля «Оборудование и технология сварочного производства» в направлении «Машиностроение» подготовки бакалавров.

Цель изучения дисциплины заключается в подготовке и воспитании квалифицированных кадров с менталитетом мирового уровня, понимающих особую важность категории качества.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи дисциплины связаны с овладением системным подходом к управлению качеством и изучению вопросов качества.

### 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-10: умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению</b>	
ПК-10: умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	способы контроля качества и его обеспечения на всех уровнях: рабочего, инженера, руководителя предприятия, исполнительной и законодательной власти применять отечественный и зарубежный опыт в области контроля управления качеством основными положениями в вопросах качества на базе современных достижений науки и техники и прогрессивных принципов

### 1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр					
		1	2	3	4	5	6

### 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. Жизненный цикл продукции и системы менеджмента качества в стандартах ИСО серии 9000</b>											
		1. Управление качеством промышленной продукции		2							
		2. Техническое законодательство как основа деятельности по управлению качеством продукции		1							
		3. Основные понятия и термины, определяющие качество продукции		1							
		4. Системы менеджмента качества и стандарты ИСО серии 9000		1							
		5. Процедура разработки системы менеджмента качества		1							
		6. Система менеджмента качества «Управление качеством сварочных работ»				3					

7. Система менеджмента качества «Организация работ по обеспечению качества исследований в материаловедении сварки»				3					
8. Составление отчетов по практическим занятиям. Подготовка к их устной защите по контрольным вопросам								24	
9. Сертификация	1								
10. Изучение лекционного материала и литературных источников								24	
<b>2. Процессы управления качеством промышленной продукции</b>									
1. Управление качеством продукции на стадиях научно-исследовательских работ и проектирования. Показатели качества	1								
2. Контроль и управление качеством машин, оборудования и сварных конструкций на стадиях их изготовления	1								
3. Виды и методы контроля качества сварных соединений	1								
4. Изучение лекционного материала и литературных источников								24	
5. ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ОСНОВ, АППАРАТУРЫ И МЕТОДИКИ РЕНТГЕНОВСКОГО КОНТРОЛЯ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ						2			
6. ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ И ЦВЕТНОЙ МЕТОДЫ ДЕФЕКТОСКОПИИ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ						2			
7. КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ МАГНИТОПОРОШКОВЫМ МЕТОДОМ						1			

8. УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ					1			
9. Составление отчетов по выполненным лабораторным работам. Подготовка к их устной защите по контрольным вопросам							36	
10. Подготовка к экзамену							41	
11.								
Всего	10		6		6		149	

## 4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 4.1 Печатные и электронные издания:

1. Гумеров А. Ф., Схиртладзе А. Г., Гречишников В. А., Жарин Д. Е., Юрасов С. Ю. Управление качеством в машиностроении: учебное пособие для вузов по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"(Старый Оскол: ТНТ).
2. Новосельцев Ю.Г., Трифанов И.В., Емелин В.И., Семичева Л.Г., Готовко С.А. Управление качеством продукции в заготовительно - сварочном и упрочнительно - восстановительном производстве: учебное пособие.; рекомендовано СибРУМЦ(Красноярск: Сибирский федеральный ун-т; Политехнический ин-т).
3. Ефимов В. В. Улучшение качества продукции, процессов, ресурсов: учеб. пособие для вузов(М.: КноРус).
4. Гладышев С. А., Карпов Э. А., Масалыгина О. В., Соловьев В. П., Борискин В.П. Управление качеством: Т. 1. Управление качеством: учеб. пособие для вузов : в 2-х т.(Старый Оскол: ТНТ).
5. Гладышев С. А., Карпов Э. А., Масалыгина О. В., Соловьев В. П., Борискин В.П. Управление качеством: Т. 2. Управление качеством: учеб. пособие для вузов : в 2-х т.(Старый Оскол: ТНТ).
6. Климов А. С. Контактная сварка: вопросы управления и повышения стабильности качества(Москва: Физматлит).
7. Басовский Л. Е., Протасьев В. Б. Управление качеством: учебник для вузов(Москва: ИНФРА-М).
8. Лютов А. Г., Загидуллин Р. Р., Схиртладзе А. Г., Огородов В. А., Рябов Ю. В., Чугунова О. И. Управление качеством в автоматизированном производстве: Ч. 1: учебник для вузов по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" : в 2-х ч.(Старый Оскол: ТНТ).
9. Лютов А. Г., Загидуллин Р. Р., Схиртладзе А. Г., Огородов В. А., Рябов Ю. В., Чугунова О. И. Управление качеством в автоматизированном производстве: Ч. 2: в 2-х ч. : учебник для вузов по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"(Старый Оскол: ТНТ).
10. Афанасьев А. А., Погонин А. А., Блинова Т. А. Обеспечение качества: учебное пособие для вузов по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"(Старый Оскол: ТНТ).
11. Драчев О. И., Жилин А. А. Статистические методы управления качеством: учебное пособие для вузов по направлению "Инноватика"(Старый Оскол: ТНТ).
12. Бочкарев С.В., Петроченков А. Б., Схиртладзе А. Г., Борискин В. П. Управление качеством: учебное пособие для вузов по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"(Старый Оскол: ТНТ).
13. Фрейдина Е. В. Управление качеством: учебное пособие(Москва: Омега-



- Л).
14. Петровский Э.А. Управление качеством производственных и технологических систем: учебник для вузов по направлению подготовки "Технологические машины и оборудования"(Красноярск: Сибирский федеральный университет [СФУ]).
  15. Петровский Э. А. Квалиметрия в управлении качеством технологических машин: учебник для вузов по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"(Красноярск: Сибирский федеральный университет [СФУ]).
  16. Серенков Павел Степанович. Методы менеджмента качества(Москва: Новое знание).
  17. Готовко С. А. Управление качеством продукции в заготовительно-сварочном и упрочнительно-восстановительном производстве: метод. указ. к проведению практ. занятий(Красноярск: ИПК СФУ).
  18. Новосельцев Ю. Г., Готовко С. А. Управление качеством продукции. Методы неразрушающего контроля: учебно-методическое пособие для лабораторных работ [для студентов напр. 150700.62 «Машиностроение» профиля «Оборудование и технология сварочного производства»] (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. Чтение лекций осуществляется с использованием: доски и мела; плакатов; презентаций в Microsoft PowerPoint; учебных фильмов; ноутбука, проектора и экрана.

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

1. При использовании электронных изданий университет обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе и/или библиотеке в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, включая выход в Интернет (<http://lib.sfu-kras.ru/LPC/about/1.php>).

**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)**

Университет и кафедра, осуществляющие реализацию основной образовательной программы высшего образования по программе, располагают материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторных работ и практических занятий, предусмотренных учебным планом подготовки бакалавриата и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.