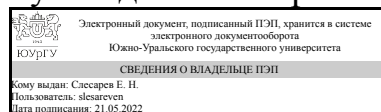


УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



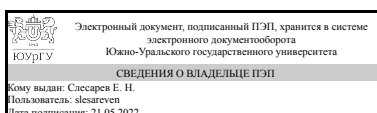
Е. Н. Слесарев

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.26 Средства и методы управления качеством  
для направления 27.03.02 Управление качеством  
уровень Бакалавриат  
форма обучения заочная  
кафедра-разработчик Техническая механика и естественные науки

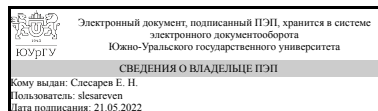
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.07.2020 № 869

Зав.кафедрой разработчика,  
к.техн.н., доц.



Е. Н. Слесарев

Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., заведующий  
кафедрой



Е. Н. Слесарев

## 1. Цели и задачи дисциплины

Курс «Средства и методы управления качеством» изучает вопросы управления качеством, управления процессами и грамотного применения для этого соответствующих средств и методов. В связи с задачами современного производства должны также находить отражение основные тенденции развития науки о качестве, с учетом статистики и основами теории вероятности.

## Краткое содержание дисциплины

В курсе рассматриваются средства и методы управления процессами и качеством в целом с учетом их особенностей.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	Знает: -основные этапы формирования подходов к управлению качеством; -семь простых методов управления качеством, их свойства и области применения Умеет: применять семь "простых методов" управления качеством, их свойства и области применения. Имеет практический опыт: владения "простыми методами" управления качеством.

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.О.27 Статистические методы в управлении качеством

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

## 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч., 32,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7

Общая трудоёмкость дисциплины	180	180
<i>Аудиторные занятия:</i>	20	20
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	147,5	147,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Выполнение контрольной работы	32	32
Изучение разделов 1-7	115,5	115,5
Консультации и промежуточная аттестация	12,5	12,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение	1	1	0	0
2	Общие вопросы управления качеством	3	1	2	0
3	Классификация средств и методов управления качеством	3	1	2	0
4	Семь простых методов управления качеством	6	2	4	0
5	Семь новых методов управления качеством	3	1	2	0
6	Развертывание функций качества QFD, анализ видов и последствий потенциальных отказов FMEA, бенчмаркинг, мозговой штурм и т.п.	2	1	1	0
7	Системы и методологии комплексных методов и приемов	2	1	1	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение в науку о качестве	1
1	2	Общие вопросы и история развития управления качеством	1
2	3	Классификация средств и методов управления качеством	1
2	4	Семь простых методов управления качеством	1
3	4	Семь простых методов управления качеством	1
3	5	Семь новых методов управления качеством	1
4	6	Развертывание функций качества QFD, анализ видов и последствий потенциальных отказов FMEA, бенчмаркинг, мозговой штурм и т.п.	1
4	7	Системы и методологии комплексных методов и приемов	1

### 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Общие вопросы управления качеством	2

2	3	Классификация средств и методов управления качеством	2
3	4	Семь простых методов управления качеством	4
4	5	Семь новых методов управления качеством	2
5	6	Развертывание функций качества QFD, анализ видов и последствий потенциальных отказов FMEA, бенчмаркинг, мозговой штурм и т.п.	1
5	7	Системы и методологии комплексных методов и приемов	1

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Выполнение контрольной работы	Басовский, Л.Е. Управление качеством: учебник для вузов по направ. "Менеджмент" / Л.Е.Басовский, В.Б.Протасьев.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Инфра-М, 2014.- 253 с.	7	32
Изучение разделов 1-7	Басовский, Л.Е. Управление качеством: учебник для вузов по направ. "Менеджмент" / Л.Е.Басовский, В.Б.Протасьев.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Инфра-М, 2014.- 253 с.	7	115,5

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	7	Текущий контроль	Контрольная работа №1	1	5	Тему работы студент выбирает самостоятельно исходя из примерного перечня тем для подготовки к зачету. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Работа состоит из трех заданий (вопросов), каждое из которых оценивается в 5 баллов. Общий балл складывается из следующих показателей: Творческий	контрольная работа

						характер работы – 2 балла Логичность и обоснованность выводов - 2 балла. Полнота раскрытия темы работы - 1 балл. Максимальное количество баллов – 15. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	
2	7	Текущий контроль	Контрольная работа №1	1	15	Тему работы студент выбирает самостоятельно исходя из примерного перечня тем для подготовки к зачету. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Работа состоит из трех заданий (вопросов), каждое из которых оценивается в 5 баллов. Общий балл складывается из следующих показателей: Творческий характер работы – 2 балла Логичность и обоснованность выводов - 2 балла. Полнота раскрытия темы работы - 1 балл. Максимальное количество баллов – 15. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	контрольная работа
3	7	Текущий контроль	Контрольная работа №3	1	15	Тему работы студент выбирает самостоятельно исходя из примерного перечня тем для подготовки к зачету. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Работа состоит из трех заданий (вопросов), каждое из которых оценивается в 5 баллов. Общий балл складывается из следующих показателей: Творческий характер работы – 2 балла Логичность и обоснованность выводов - 2 балла. Полнота раскрытия темы работы - 1 балл. Максимальное количество баллов – 15. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	контрольная работа
4	7	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	15	Экзамен проводится в устной форме по экзаменационным билетам. Экзаменационный билет включает в себя 2 теоретических вопроса, позволяющих оценить сформированность компетенций и задачу. На ответы отводится 0,5 часа. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом	экзамен

						ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 5 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 15.	
--	--	--	--	--	--	---	--

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Не предусмотрены

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ОПК-4	Знает: -основные этапы формирования подходов к управлению качеством; - семь простых методов управления качеством, их свойства и области применения	+	+	+	+
ОПК-4	Умеет: применять семь "простых методов" управления качеством, их свойства и области применения.	+	+	+	+
ОПК-4	Имеет практический опыт: владения "простыми методами" управления качеством.	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Басовский, Л.Е. Управление качеством: учебник для вузов по направ. "Менеджмент": рек. Советом УМО/Л.Е.Басовский, В.Б.Протасьев. -2-е изд., перераб. и доп. -М. :Инфра-М,2014.-253 с.

#### б) дополнительная литература:

1. Управление качеством: учебник /С.Д.Ильенкова, Н.Д.Ильенкова, В.С.Мхитарян и др.; под ред. С.Д.Ильенковой. - 2-е изд, перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. - 334 с.: ил.
2. Басовский, Л.Е. Управление качеством : учебник /Л.Е.Басовский, В.Б.Протасьев - М.: ИНФРА-М, 2007. - 212 с.: ил. - (Высшее образование).
3. Управление качеством, персоналом и логистика в машиностроении : учебное пособие /Р.А.Биктимиров, В.А.Гречишников, С.П.Дырин и др. - 2-е изд. - СПб.: ПИТЕР, 2005. - 256 с.: ил.

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Журнал «Стандарты и качество» за последние 5 лет.
2. Электронная подписка журнала «Менеджмент качества» за последние 10 лет на сервере машиностроительного факультета.

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Имеются в папке с заданиями на сайте филиала [www.miass.susu.ru](http://www.miass.susu.ru)

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

### **Электронная учебно-методическая документация**

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Управление качеством: Учебник/ Михеева Е.Н., Сероштан М.В. - М.: Дашков и К, 2014. - 532 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/3603#book_name">https://e.lanbook.com/book/3603#book_name</a>
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Управление качеством продукции: Учебник/ Магомедов Ш.Ш., Беспалова Г.Е. - М.: Дашков и К, 2013. - 336 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/5657#book_name">https://e.lanbook.com/book/5657#book_name</a>
3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интегрированная система управления качеством продукции: учеб. пособие/ Коган Б.И., Мирошин И.В., Малышкин Д.А. - Кемерово: Кузвас.ГТУ, 2012. - 112 с. <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/6660/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/6660/#2</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

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

Не предусмотрено