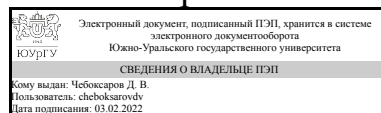


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета  
Филиал г. Миасс  
Машиностроительный



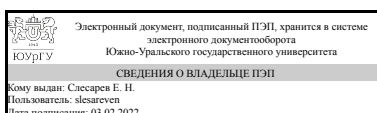
Д. В. Чебоксаров

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.05 Управление процессами  
для направления 27.03.02 Управление качеством  
уровень Бакалавриат  
профиль подготовки Управление качеством  
форма обучения заочная  
кафедра-разработчик Техническая механика и естественные науки

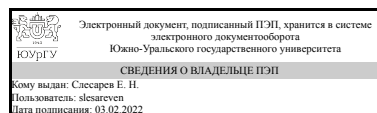
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.07.2020 № 869

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



Е. Н. Слесарев

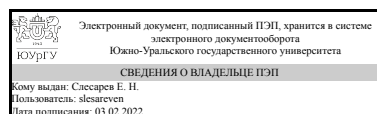
Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., заведующий  
кафедрой



Е. Н. Слесарев

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной  
программы  
к.техн.н., доц.



Е. Н. Слесарев

## 1. Цели и задачи дисциплины

Курс «Управление процессами» изучает вопросы управления качеством, управления процессами и грамотного применения для этого соответствующих средств и методов.

## Краткое содержание дисциплины

В курсе рассматриваются средства и методы управления процессами и качеством в целом с учетом их особенностей. В связи с задачами современного производства должны также находить отражение основные тенденции развития науки о качестве, с учетом статистики и основами теории вероятности.

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

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 ПК-3. Способен осуществлять разработку документации по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	<p>Знает: • основные этапы формирования подходов к управлению качеством; • семь простых методов управления качеством, их свойства и области применения; • семь новых методов управления качеством, их свойства и области применения; • этапы построения систем менеджмента качества.</p> <p>Умеет: • применять статистические методы в управлении качеством, в т.ч. в управлении процессами; • применять семь простых методов управления качеством, их свойства и области применения; • применять семь новых методов управления качеством, их свойства и области применения.</p> <p>Имеет практический опыт: • использования статистических методов в управлении качеством, в т.ч. в управлении процессами; • пользования семью простыми методами управления качеством, их свойствами и областью применения; • владения семью новыми методами управления качеством, их свойствами и областью применения.</p>

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Информационное обеспечение в управлении качеством жизненного цикла изделий, Системы менеджмента качества, Прикладные интернет-технологии менеджмента качества, Производственная практика, организационно-управленческая практика (8 семестр)	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
Прикладные интернет-технологии менеджмента качества	<p>Знает: • возможности базовых интернет-технологий для деловой (групповой) коммуникации; • критерии оценки интернет-ресурсов; • требования к составлению, оформлению и обработке деловых электронных сообщений; • основы авторского права на электронные документы. Умеет: • осуществлять поиск и оценку информационных ресурсов; • составлять, оформлять и обрабатывать деловые электронные сообщения различных форматов; • организовывать групповую работу на основе интернет-технологий; • соблюдать авторское право на электронные источники информации. Имеет практический опыт: • владения средствами и методами интернет-технологий; • пользования прикладным программным обеспечением для осуществления групповой работы; • владения компьютерной техникой.</p>
Информационное обеспечение в управлении качеством жизненного цикла изделий	<p>Знает: возможности применения вычислительной техники для решения задач профессиональной деятельности в области управления качеством Умеет: применять стандартные програмные решения для профессиональных потребностей в области управления качеством Имеет практический опыт: использования вычислительной техники и стандартных програмных решений для профессиональных потребностей в области управления качеством</p>
Системы менеджмента качества	<p>Знает: -требования стандартов ИСО 9000 в части создания СМК организации; -методы поиска причин несоответствий (в т.ч. потенциальных), а также методы разработки корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на устранение этих причин несоответствий (в т.ч. потенциальных), а также на улучшение качества. Умеет: разрабатывать документированную информацию необходимую для эффективного функционирования СМК организации, решать задачи при выполнении профессиональной деятельности с применением методов, средств и технологии решения задач. Имеет практический опыт: разработки и ведения документированной информации, в т.ч. с применением компьютерных технологий, а также разработки корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на устранение причин несоответствий (в т.ч. потенциальных).</p>
Производственная практика, организационно-управленческая практика (8 семестр)	<p>Знает: основные направления активизации политики государства в области</p>

	<p>качества; организацию государственного регулирования качества продукции и услуг в РФ посредством стандартизации, сертификации и защиты прав потребителей., -основные направления активизации политики государства в области качества;-организацию государственного регулирования качества продукции и услуг в РФ посредством стандартизации, сертификации и защиты прав потребителей. Умеет: применять законодательные акты и нормативные документы в области стандартизации, сертификации, защиты прав потребителя., применять законодательные акты и нормативные документы в области управления качеством, стандартизации, сертификации, защиты прав потребителя. Имеет практический опыт: применения законодательные акты и другой нормативной документации в области управления качеством, стандартизации, сертификации, защиты прав потребителя.</p>
--	--

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 21,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		10
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	86,5	86,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Изучение раздела 3 - Семь простых и семь новых методов управления процессами.	12	12
Изучение раздела 1 - Введение	4	4
Изучение раздела 7 - Основы статистического управления процессами (SPC). Испытания продукции и оценка систем управления качеством; национальная и международная системы подтверждения качества продукта и их связь с сертификацией систем управления качеством.	8	8
Выполнение курсового проекта	22,5	22.5
Изучение раздела 4 - Статистические методы управления процессами, измерения вариации. Принятие решения, основывающегося на выборке и неполной информации,	12	12

информационные карты процессов.		
Изучение раздела 5 - IDEF-методология проектирования процессов, IDEF-модели, их преимущества и ограничения.	12	12
Изучение рраздела 6 - Проектирование процессов: управление входными данными и ресурсами. Управление документацией процессов, и конструкторскими изменениями в ней; конфигурационный менеджмент.	8	8
Изучение раздела 2 - Общие вопросы управления качеством. Классификация средств и методов управления качеством.	8	8
Консультации и промежуточная аттестация	9,5	9,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен,КП

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение.	0,5	0,5	0	0
2	Общие вопросы управления качеством. Классификация средств и методов управления качеством.	1	0,5	0,5	0
3	Семь простых и семь новых методов управления процессами.	2	0,5	1,5	0
4	Статистические методы управления процессами, измерения вариации. Принятие решения, основывающегося на выборке и неполной информации, информационные карты процессов.	2,5	0,5	2	0
5	IDEF-методология проектирования процессов, IDEF-модели, их преимущества и ограничения.	1	0,5	0,5	0
6	Проектирование процессов: управление входными данными и ресурсами. Управление документацией процессов, и конструкторскими изменениями в ней; конфигурационный менеджмент.	2	0,5	1,5	0
7	Основы статистического управления процессами (SPC). Испытания продукции и оценка систем управления качеством; национальная и международная системы подтверждения качества продукта и их связь с сертификацией систем управления качеством.	3	1	2	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение.	0,5
1	2	Общие вопросы управления качеством. Классификация средств и методов управления качеством.	0,5
1	3	Семь простых и семь новых методов управления процессами.	0,5
1	4	Статистические методы управления процессами, измерения вариации. Принятие решения, основывающегося на выборке и неполной информации, информационные карты процессов.	0,5
2	5	IDEF-методология проектирования процессов, IDEF-модели, их преимущества и ограничения.	0,5
2	6	Проектирование процессов: управление входными данными и ресурсами. Управление документацией процессов, и конструкторскими изменениями в	0,5

		ней; конфигурационный менеджмент.	
2	7	Основы статистического управления процессами (SPC). Испытания продукции и оценка систем управления качеством; национальная и международная системы подтверждения качества продукта и их связь с сертификацией систем управления качеством.	1

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Общие вопросы управления качеством. Классификация средств и методов управления качеством.	0,5
1	3	Семь простых и семь новых методов управления процессами.	1,5
2	4	Статистические методы управления процессами, измерения вариации. Принятие решения, основывающегося на выборке и неполной информации, информационные карты процессов.	2
3	5	IDEF-методология проектирования процессов, IDEF-модели, их преимущества и ограничения.	0,5
3	6	Проектирование процессов: управление входными данными и ресурсами. Управление документацией процессов, и конструкторскими изменениями в ней; конфигурационный менеджмент.	1,5
4	7	Основы статистического управления процессами (SPC). Испытания продукции и оценка систем управления качеством; национальная и международная системы подтверждения качества продукта и их связь с сертификацией систем управления качеством.	2

## 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
Изучение раздела 3 - Семь простых и семь новых методов управления процессами.	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.	10	12
Изучение раздела 1 - Введение	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.	10	4
Изучение раздела 7 - Основы статистического управления процессами (SPC). Испытания продукции и оценка систем управления качеством;	Басовский, Л.Е. Управление качеством: учебник для вузов по направ. "Менеджмент": рек. Советом УМО/Л.Е.Басовский, В.Б.Протасьев.-2-е	10	8

национальная и международная системы подтверждения качества продукта и их связь с сертификацией систем управления качеством.	изд., перераб. и доп .-М. :Инфра-М,2014.-253 с.		
Выполнение курсового проекта	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.	10	22,5
Изучение раздела 4 - Статистические методы управления процессами, измерения вариации. Принятие решения, основывающегося на выборке и неполной информации, информационные карты процессов.	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.	10	12
Изучение раздела 5 - IDEF-методология проектирования процессов, IDEF-модели, их преимущества и ограничения.	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.	10	12
Изучение рраздела 6 - Проектирование процессов: управление входными данными и ресурсами. Управление документацией процессов, и конструкторскими изменениями в ней; конфигурационный менеджмент.	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.	10	8
Изучение раздела 2 - Общие вопросы управления качеством. Классификация средств и методов управления качеством.	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.	10	8

## 6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

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	10	Текущий контроль	Контрольная работа	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	контрольная работа

						(утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Реферат 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 – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,5.	
2	10	Курсовая работа/проект	Курсовой проект	-	5	Тему проекта 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). Реферат 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 – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,5.	кур- совые проекты
3	10	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 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.	экзамен

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Не предусмотрены

## 6.3. Оценочные материалы



Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3
ПК-3	Знает: • основные этапы формирования подходов к управлению качеством; • семь простых методов управления качеством, их свойства и области применения; • семь новых методов управления качеством, их свойства и области применения; • этапы построения систем менеджмента качества.	+	+	+
ПК-3	Умеет: • применять статистические методы в управлении качеством, в т.ч. в управлении процессами; • применять семь простых методов управления качеством, их свойства и области применения; • применять семь новых методов управления качеством, их свойства и области применения.	+	+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: • использования статистических методов в управлении качеством, в т.ч. в управлении процессами; • пользования семью простыми методами управления качеством, их свойствами и областью применения; • владения семью новыми методами управления качеством, их свойствами и областью применения.	+	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному 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. Басовский, Л.Е. Управление качеством : учебник /Л.Е.Басовский, В.Б.Протасьев - М.: ИНФРА-М, 2007. - 212 с.: ил. - (Высшее образование).
2. 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.
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.

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

1. Размещены 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	Федюкин В.К. Управление качеством производственных процессов (для бакалавров). - М.: Издательство "КноРус", 2015. -230 с. - <a href="https://e.lanbook.com/book/53570#book_name">https://e.lanbook.com/book/53570#book_name</a>
2	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Бойцов Б.В., Комаров Ю.Ю., Панкина Г.В. Вопросы управления качеством технологических процессов. Учеб. пособие.- М.: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2013. - 296 с. - <a href="https://e.lanbook.com/book/69269#book_name">https://e.lanbook.com/book/69269#book_name</a>
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Азаров В.Н., Майборода В.П. Всеобщее управление качеством. – М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. – 572 с. - <a href="https://e.lanbook.com/book/35742#book_name">https://e.lanbook.com/book/35742#book_name</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Не предусмотрено