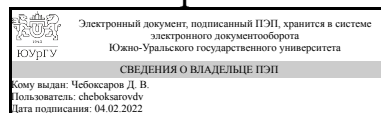


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета  
Филиал г. Миасс  
Машиностроительный



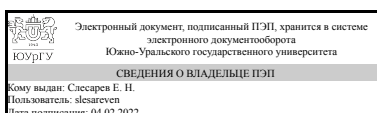
Д. В. Чебоксаров

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.09.01 Технологическое обеспечение качества  
для направления 27.03.02 Управление качеством  
уровень Бакалавриат  
профиль подготовки Управление качеством  
форма обучения заочная  
кафедра-разработчик Техническая механика и естественные науки

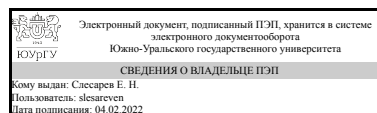
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.07.2020 № 869

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



Е. Н. Слесарев

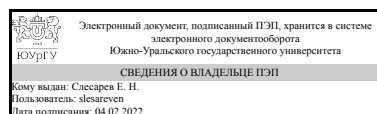
Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., заведующий  
кафедрой



Е. Н. Слесарев

СОГЛАСОВАНО

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



Е. Н. Слесарев

## 1. Цели и задачи дисциплины

Технологическое обеспечение показателей качества Цель дисциплины "Технологическое обеспечение показателей качества": формирование знаний у студентов по наиболее эффективным современным методам организации работы предприятий. Задачи дисциплины: - изучение методов создания "Бережливого производства"; - изучение системы "Канбан" (система "точно во время"); - изучение методик производственной системы ТПС ("Тойота продакшен систем"): 5S, TPM, SMED, "Канбан", "Автокачество" и др.

## Краткое содержание дисциплины

Краткая история создания производственной системы ТПС. Основные понятия, принципы и методы создания "Бережливого производства" на предприятиях. Система "Канбан" - её структура и основные правила создания. Методики производственной системы ТПС ("Тойота продакшен систем"): 5S, TPM, SMED, "Канбан", "Автокачество" и др., их внедрение на предприятиях.

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

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 ПК-4. Способен осуществлять разработку мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	Знает: Современное устройство технологических процессов и способы их проектирования. Влияние технологических процессов на качество выпускаемой продукции. Умеет: Делать обоснованный вывод наиболее оптимальных вариантов организации технологических процессов с учетом обеспечения требуемого уровня качества. Имеет практический опыт: Применения приемов и методов организации эффективного производства продукции и услуг с учетом требований к их уровню качества.

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Основы проектирования приспособлений, Системы менеджмента кадровых ресурсов, Технология и организация производства продукции и услуг, Основы проектирования технологических систем, Системы менеджмента профессиональной безопасности и здоровья, Производственная практика, преддипломная практика (10 семестр)

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 3 з.е., 108 ч., 19,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		8	
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>	88,75	88,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
История создания Производственной системы Тойота. Принципы системы Тойота. Поток создания ценности. Вытягивание продукта. Создание "Бережливого производства". Система "Канбан". Инструменты "Бережливого производства".	88,75	88.75	
Консультации и промежуточная аттестация	7,25	7,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет, КР	

#### 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Понятие потока создания ценности и вытягивание продукта. Создание "бережливого производства". Создание системы "Канбан". Инструменты "Бережливого производства".	12	4	8	0

##### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Понятие потока создания ценности и вытягивание продукта. Создание "Бережливого производства". Создание системы "Канбан". Инструменты "Бережливого производства".	4

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Создание виртуального "Бережливого производства" и создание виртуальной системы "Канбан".	4
2	1	Инструменты "Бережливого производства": 5S, TPM, TSM, SMED, "Автокачество" и др.	4

## 5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
0	1	Лабораторные работы не предусмотрены.	0

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
История создания Производственной системы Тойота. Принципы системы Тойота. Поток создания ценности. Вытягивание продукта. Создание "Бережливого производства". Система "Канбан". Инструменты "Бережливого производства".	1. Маталин, А.А. Технология машиностроения : учебник/А.А. Маталин,-е изд., стер.-СПб:Лань, 2016,- 512 с;ил. 2. 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.	8	88,75

## 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-мestr	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	8	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 (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Реферат оценивается в 5 баллов. Общий	зачет

						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	8	Курсовая работа/проект	Курсовая работа	-	5	Тему курсовой 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). 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 работы
3	8	Промежуточная аттестация	Зачет	-	10	Зачет проводится в форме тестирования. 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 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов соответствует количеству вопросов в тесте – 10. Примерная тематика вопросов приведена в приложенном файле.	зачет

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Не предусмотрены

## 6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3
ПК-4	Знает: Современное устройство технологических процессов и способы их проектирования. Влияние технологических процессов на качество выпускаемой продукции.	+	+	+
ПК-4	Умеет: Делать обоснованный вывод наиболее оптимальных вариантов организации технологических процессов с учетом обеспечения требуемого уровня качества.	+	+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: Применения приемов и методов организации	+	+	+

эффективного производства продукции и услуг с учетом требований к их уровню качества.			
---	--	--	--

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. Маталин, А.А. Технология машиностроения : учебник/А.А. Маталин,-е изд., стер.-СПб:Лань, 2016,-512 с;ил.
2. 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.
3. Технология машиностроения: методические указания для выполнения курсовых проектов / сост. Ю.Г.Миков . - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017.- 23 с.
4. Технология машиностроения: методические указания для выполнения курсовых работ / сост. Ю.Г.Миков - Челябинск : Издательский центр ЮУрГУ, 2017.- 23 с.

#### б) дополнительная литература:

1. Основы технологии машиностроения: учебное пособие/ В.Л.Кулыгин, И.А.Кулыгина.-М: Издательский дом "БАСТЕТ"-2011-168с.

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

1. Журнал "Стандарты и качество" за последние 5 лет.

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

1. Горшков В.А. Технологические основы гибких производственных систем: Учебное пособие. 2018г. (На сервере ММФ в папке "Горшков")

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

1. Горшков В.А. Технологические основы гибких производственных систем: Учебное пособие. 2018г. (На сервере ММФ в папке "Горшков")

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/87822">http://e.lanbook.com/book/87822</a> — Загл. с экрана.

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

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

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	120 (4)	Макеты и стенды
Лекции	120 (4)	Макеты и стенды